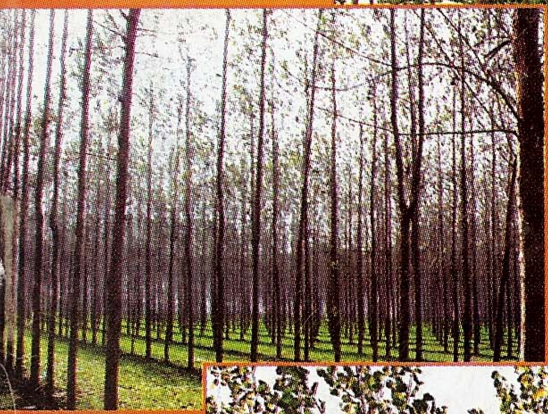
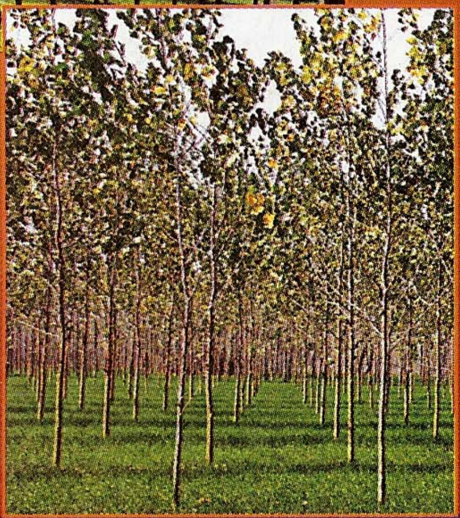


ਖੇਤੀ ਜੰਗਲਾਤ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ









PUNJAB AGRICULTURAL UNIVERSITY
LEARN AND SERVE
1962

ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ
ਲੁਧਿਆਣਾ

ਬੁਲਿਟਨ ਨੰ. ਪੀ ਏ ਯੂ/2016/ਐਫ/733/ਪੀ

ਖੇਤੀ ਜੰਗਲਾਤ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ

ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਅੰਤਰਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸੰਪਰਕ ਕੇਂਦਰ
ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ
ਲੁਧਿਆਣਾ-141 004

(ਜੰਗਲਾਤ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮੇ ਵਿਭਾਗ ਵੱਲੋਂ ਤਿਆਰ)

ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ	: ਮਾਰਚ 2004 - -------ਕਾਪੀਆਂ
ਦੂਸਰੀ ਵਾਰ	: ਅਪ੍ਰੈਲ 2013 - 2,000 ਕਾਪੀਆਂ
ਤੀਜੀ ਵਾਰ	: ਜੁਲਾਈ 2016 - 2000 ਕਾਪੀਆਂ

ISBN : 978-81-932778-3-6

ਸੰਪਾਦਕ

ਅਨਿਲ ਸ਼ਰਮਾ

ਪੰਜਾਬੀ ਅਨੁਵਾਦ

ਦਲਬਾਰ ਸਿੰਘ ਸਿੱਧੂ, ਅਵਤਾਰ ਸਿੰਘ

ਅਤੇ ਗੁਰਵਿੰਦਰਪਾਲ ਸਿੰਘ ਢਿੱਲੋਂ

ਕੀਮਤ : 10 ਰੁਪਏ

ਛਾਪਕ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਕ, ਐਡੀਸ਼ਨਲ ਡਾਇਰੈਕਟਰ (ਸੰਚਾਰ) ਨੇ ਪੀ ਏ ਯੂ ਪ੍ਰਿੰਟਿੰਗ ਪ੍ਰੈਸ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਤੋਂ ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਲਈ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤਾ ।

adcomm@pau.edu July 2016

ਤਤਕਰਾ

ਸੂਚਨਾ

ਮੁੱਖ ਬੰਦ

ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਨੂੰ ਦੇਸ਼ ਦਾ ਅਨਾਜ ਭੰਡਾਰ ਹੋਣ ਦਾ ਮਾਣ ਮਿਲਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਰਾਜ ਦਾ 84 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਰਕਬਾ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਹੇਠਾਂ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਸੰਭਵ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਕੋਈ ਸ਼ੱਕ ਨਹੀਂ, ਕਿ ਰਾਜ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਅੰਦਰ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ। ਪਰੰਤੂ ਇਹ ਸਭ ਸਾਡੇ ਮੂਲ ਸਰੋਤਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਧਰਤੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਧੇਰੇ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਸੰਭਵ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਰਾਜ ਵਿੱਚ ਜੰਗਲਾਤ ਹੇਠ ਰਕਬਾ 6.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਸ ਦੀ ਲੋੜ 20 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਰਕਬਾ ਹੈ (ਨੈਸ਼ਨਲ ਫਾਰਸਟ ਪਾਲਿਸੀ)। ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਰਾਖਵਾਂ ਜੰਗਲਾਤ ਰਕਬਾ ਰਾਜ ਦੀ ਕੰਢੀ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਥੋੜੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਰੁੱਖ ਹਨ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਝਾੜੀਆਂ ਅਤੇ ਘਾਹ ਹੀ ਹਨ।

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਖੇਤੀ ਹੇਠ ਜ਼ਮੀਨ ਦਾ ਅਕਾਰ ਆਬਾਦੀ ਦੇ ਵਧਦੇ ਦਬਾਅ ਕਾਰਨ ਘਟਦਾ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਇਹ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਹੋਰ ਇਲਾਕਾ ਜੰਗਲਾਂ ਹੇਠ ਸਿੱਧੇ ਤੌਰ ਤੇ ਲਿਆਉਣਾ ਸੰਭਵ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਵਧਦੀ ਆਬਾਦੀ ਅਤੇ ਗੁਆਂਢੀ ਰਾਜਾਂ ਦੁਆਰਾ ਲੱਕੜ ਨੂੰ ਕੱਟਣ ਤੇ ਰੋਕ ਕਾਰਨ ਲੱਕੜ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੀ ਮੰਗ ਦਿਨੋ ਦਿਨ ਵਧਦੀ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਅਜਿਹੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਰਾਜ ਕੋਲ ਕੇਵਲ ਇੱਕੋ ਵਿਕਲਪ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਵਣ-ਖੇਤੀ (ਐਗਰੋਫਾਰੈਸਟਰੀ) ਨੂੰ ਅਪਣਾਇਆ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ, ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ, ਸੜਕਾਂ ਨਹਿਰਾਂ ਦੇ ਕੰਡੇ ਅਤੇ ਲਿੰਕ ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਕੰਢੇ ਉਗਾਇਆ ਜਾਵੇ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਖੇਤੀ ਹੇਠਾਂ ਰਕਬੇ ਉੱਤੇ ਵੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਤੇਜ਼ ਵਧਣ ਵਾਲੇ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ।

ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਵਿਗਿਆਨਿਕ ਖੇਤੀ ਕਰਨ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਵਣ-ਵਿਭਾਗ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤੀਆਂ ਹਨ । ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਤਕਨੀਕੀ ਗਿਆਨ-ਪੌਦੇ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਕੱਟਣ ਤੱਕ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਰੁੱਖਾਂ ਬਾਰੇ ਸਹੀ ਚੋਣ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਲਈ ਸਹੀ ਫ਼ੈਸਲੇ ਲੈਣ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਹਾਈ ਹੋਣਗੀਆਂ। ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਵਣ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮੇ ਵਿਭਾਗ ਦੇ ਮਾਹਿਰਾਂ ਨੇ ਵਣ-ਦਰਖਤਾਂ ਦੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿਕਸਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਉਗਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ, ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣ ਦੀ ਵਿਧੀ, ਕੀੜੇ ਅਤੇ ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਤੇ ਉਪਰਾਲੇ ਕੀਤੇ ਹਨ।

ਵਣ ਦਰਖਤਾਂ ਨੂੰ ਉਗਾਣ ਲਈ ਕੁਝ ਨਵੀਆਂ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ਾਂ ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਹਨ: ਪਾਪਲਰ ਦੀਆਂ ਨਵੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ/ਕਲੋਨ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਐੱਲ-47/88 ਅਤੇ ਐੱਲ-48/89 ਕਿਸਮਾਂ ਮੱਧ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਐੱਲ-48/89 ਦੱਖਣੀ-ਪੱਛਮੀ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਪਾਪਲਰ ਨੂੰ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਲਗਾਉ ਜਿਥੇ ਮਿੱਠੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਆਮਦ ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਹੋਵੇ। ਪਾਪਲਰ ਦੇ ਰੁੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਖੇਤੀ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪਾਪਲਰ ਦੇ ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਬਹੁਤ ਫ਼ਾਇਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਆਮਦਨ ਵੀ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਬੰਨਿਆਂ, ਖਾਲਾਂ ਤੇ ਲਾਉਣ ਲਈ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਉੱਤਰ ਦੱਖਣ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਲਾਓ ਅਤੇ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਨੇੜੇ ਵਾਲੇ ਕਿਆਰੇ ਨੂੰ ਵਾਧੂ ਖਾਦ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਲਾਓ। ਪਾਪਲਰ ਦੇ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਦੂਸਰੇ ਦਰਖ਼ਤ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਫ਼ੈਦਾ, ਧਰੇਕ, ਟਾਹਲੀ, ਤੂਤ, ਕਿੱਕਰ, ਨਿੰਮ ਆਦਿ ਵੀ ਲਗਾਉਣੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਲੱਕੜ ਦੀ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਵੀ ਪੂਰੀ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸੌਖ ਰਹੇਗੀ। ਵਣ-ਖੇਤੀ ਸਬੰਧੀ ਕਿਸੇ ਕਿਸਮ ਦੇ ਸ਼ੰਕੇ ਜਾਂ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਹੱਲ ਲਈ ਤੁਸੀਂ ਪੰਜਾਬ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੇ ਮਾਹਿਰਾਂ ਜਾਂ ਜੰਗਲਾਤ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਵਿਭਾਗ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਅਧਿਕਾਰੀਆਂ ਨਾਲ ਵੀ ਸੰਪਰਕ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਮੁਖੀ

ਜੰਗਲਾਤ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮੇ ਵਿਭਾਗ

ਪਾਪਲਰ

ਪਾਪਲਰ ਦੀ ਲੱਕੜ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਕਾਰਖ਼ਾਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਨਰਮ ਲੱਕੜਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ। ਪਾਪਲਰ ਨੂੰ ਇਕੱਲੇ ਹੀ ਜਾਂ ਫਿਰ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨਾਲ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਲੱਕੜ ਹਲਕੀ, ਇੱਕਸਾਰ, ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਰਸ ਜਾਂ ਖੁਸ਼ਬੋ ਵਾਲੀ ਹੈ । ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਮੰਗ ਪੇਪਰ ਅਤੇ ਪਲਪ, ਪਲਾਈਵੁਡ, ਮਾਚਿਸ ਦੀਆਂ ਤੀਲੀਆਂ, ਪੈਕਿੰਗ ਬਕਸੇ, ਖੇਡਾਂ ਦਾ ਸਮਾਨ, ਹਲਕੀ ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜੀ ਅਤੇ ਫ਼ਰਨੀਚਰ ਦੇ ਕਾਰਖ਼ਾਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪੱਤਝੜ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਪਾਪਲਰ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਸੁੱਕੇ ਪੱਤੇ ਮਿੱਟੀ ਉੱਤੇ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਲੋੜਾਂ

ਪਾਪਲਰ ਗਰਮ ਤਰ ਇਲਾਕੇ ਜਿੱਥੇ ਕਿ ਤਾਪਮਾਨ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ, ਵਿੱਚ ਵੀ ਚੰਗੀ ਉਪਜ ਦੇ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਗਰਮੀਆਂ ਦੀ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਲੋੜੀਦੀਆਂ ਸਿੰਚਾਈ ਸਹੂਲਤਾਂ ਹੋਣੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਭਰਪੂਰ ਖਿੰਡਵੀਂ ਬਰਸਾਤ ਇਸ ਲਈ ਬਹੁਤ ਢੁਕਵੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਬਸੰਤ ਰੁੱਤ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਹੋਣੀ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ। ਪਾਪਲਰ ਦੀ ਢੁਕਵੀਂ ਪੈਦਾਵਾਰ ਲੈਣ ਲਈ ਚੰਗੀਆਂ ਉਪਜਾਊ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦਾ ਚੰਗਾ ਨਿਕਾਸ ਅਤੇ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਕਿਸਮ ਮੈਰਾ ਤੇ ਰੇਤਲੀ ਮੈਰਾ ਹੋਵੇ, ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ । ਜ਼ਮੀਨ ਨਾ ਤਾਂ ਖਾਰੀ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਲਈ 6.5 ਤੋਂ 8.5 ਪੀ.ਐਚ. ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਢੁਕਵੀਆਂ ਹਨ।

ਪ੍ਰਮਾਣਤ ਕਿਸਮਾਂ

ਪੀ.ਐਲ-1, ਪੀ.ਐਲ-2, ਪੀ.ਐਲ-3, ਪੀ.ਐਲ-4, ਪੀ.ਐਲ-5, ਐਲ-47/88 ਅਤੇ ਐਲ-48/89	ਮੱਧ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਲਈ
ਪੀ.ਐਲ.-3, ਪੀ.ਐਲ.-6, ਪੀ.ਐਲ.-7 ਅਤੇ ਐੱਲ 48/89	ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਲਈ

ਸਿਲਵੀਕਲਚਰ

ਨਰਸਰੀ ਉਗਾਉਣਾ: ਪਾਪਲਰ ਨੂੰ ਕਲਮਾਂ ਤੋਂ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਕ ਸਾਲ ਦੇ ਨਰਸਰੀ ਦੇ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਕਲਮਾਂ (20-25 ਸੈ: ਮੀ: ਲੰਬੀਆਂ ਅਤੇ 2-3 ਸੈ: ਮੀ: ਮੋਟੀਆਂ) ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਲਮਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤਾਜ਼ੇ ਸਾਫ਼ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ 48 ਘੰਟੇ ਲਈ ਭਿਉਂ ਕੇ ਰੱਖ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਕਲਮਾਂ ਨੂੰ 5x15 ਮੀ: ਦੇ ਕਿਆਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਿਆਰਿਆਂ ਵਿੱਚ 8-12 ਟਨ ਸੜੀ ਗਲੀ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਅਤੇ 2 ਲਿਟਰ ਕਲੋਰਪਾਈਰੀਫਾਸ 20 ਈ ਸੀ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਪਾ ਕੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਿਹਨਾਂ ਕਿਆਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਫਾਸਫੋਰਸ (ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰਫਾਸਫੇਟ 16 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ) 375 ਕਿਲੋਗਰਾਮ ਅਤੇ 50 ਕਿਲੋਗਰਾਮ ਮਿਊਰਟ ਆਫ ਪੋਟਾਸ਼ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਮੁਤਾਬਕ ਪਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ, 110 ਕਿਲੋਗਰਾਮ ਯੂਰੀਆ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ (ਅੱਧੀ, ਅੱਧੀ ਦੋ ਵਾਰ) ਬਰਸਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦੇਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਕਲਮਾਂ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 0.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਡਰਮਟ ਦੇ ਘੋਲ ਅਤੇ 0.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਐਮੀਸਾਨ-6 (ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਪਾਊਡਰ) ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਸੋਧ ਲੈਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਲਮਾਂ ਨੂੰ ਸੋਧਣ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਹਰੇਕ ਘੋਲ ਵਿੱਚ 10 ਮਿੰਟ ਲਈ ਰੱਖੋ। ਕਲਮਾਂ ਨੂੰ 60x60 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਫ਼ਰਵਰੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਦਿਓ। ਸੱਤ ਤੋਂ ਦਸ ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਨਾਲ ਹਲਕਾ ਪਾਣੀ ਲਾਉਂਦੇ ਰਹੋ । ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਗੋਡੀ ਅਤੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਅੱਖਾਂ ਰਹਿਤ ਕਰਦੇ ਰਹੋ। ਇੱਕ ਸਾਲ ਦੇ ਪੌਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪੌਦੇ ਲਗਾਉਣਾ

15 ਜਨਵਰੀ ਤੋਂ ਫ਼ਰਵਰੀ ਅੰਤ ਤੱਕ ਪਾਪਲਰ ਦੇ ਪੌਦੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਲਾਉਣ ਲਈ 15-20 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਿਆਸ ਦੇ ਟੋਏ ਔਗਰ ਨਾਲ ਜਾਂ ਬੋਕੀ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਟੋਇਆਂ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ 75 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਚੀਕਣੀ ਅਤੇ 100 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਰੇਤਲੀ ਮੈਰਾ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਚੱਲਦੇ ਤਾਜ਼ੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ 48 ਘੰਟਿਆਂ ਲਈ ਭਿਉਂ ਦੇਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਪੌਦੇ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ 0.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਕਲੋਰਪਾਈਰੀਫਾਸ 20 ਈ ਸੀ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਲਗਪਗ 10 ਮਿੰਟਾਂ ਲਈ ਅਤੇ ਫੇਰ 0.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਐਮੀਸਾਨ-6 ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਲਗਪਗ 20 ਮਿੰਟਾਂ ਲਈ ਸੋਧ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪੌਦੇ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਟੋਇਆਂ ਨੂੰ ਟੋਏ ਦੀ ਉੱਪਰਲੀ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਨੂੰ 1:1 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਅਤੇ ਅੱਗੇ ਦੱਸੀਆਂ ਖਾਦਾਂ ਮਿਲਾਕੇ ਭਰ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਫ਼ਾਸਲਾ

ਬਲਾਕ ਪਲਾਂਟੇਸ਼ਨ ਲਈ ਪਾਪਲਰ ਨੂੰ 5x4 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਲਗਾਓ ਅਤੇ ਇਕੱਲੀ ਜਾਂ ਇਕਹਿਰੀ ਕਤਾਰ ਜਾਂ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਬੰਨਿਆਂ ਤੇ 3 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਉੱਤਰ-ਦੱਖਣ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਲਗਾਓ। ਵਣ ਖੇਤੀ ਵਿੱਚ 8x2.5 ਮੀਟਰ ਫ਼ਾਸਲੇ ਦੇ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਝਾੜ ਲਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਰੁੱਖਾਂ ਦਾ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨਾਲ ਸੁਮੇਲ

ਫ਼ਸਲਾਂ ਨੂੰ ਪਾਪਲਰ ਦੀਆਂ ਬਲਾਕ ਪਲਾਟੇਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣ ਦੀ ਬਹੁਤ ਲੋੜ ਹੈ। ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਪਾਪਲਰ ਦੀਆਂ ਬਲਾਕ ਪਲਾਂਟੇਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਕਰਨ ਨਾਲ ਪਾਪਲਰ ਦੇ ਚੰਗੇ ਵਾਧੇ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ, ਫ਼ਸਲਾਂ ਤੋਂ ਵਾਧੂ ਮੁਨਾਫ਼ਾ ਵੀ ਹੈ। ਝੋਨੇ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸਾਰੀਆਂ ਹਾੜੀ ਅਤੇ ਸਾਉਣੀ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਪਾਪਲਰ ਦੀਆਂ ਪਲਾਟੇਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੇ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਤੱਕ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਗੰਨੇ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਪਾਪਲਰ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਦੋ ਸਾਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਲਾਹੇਵੰਦ ਸਾਬਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਾਪਲਰ ਪੱਤਝੜ ਵਾਲਾ ਰੁੱਖ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਪਲਾਂਟੇਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਹਾੜ੍ਹੀ ਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਕਣਕ, ਜਵੀ, ਬਰਸੀਮ, ਸਰੋਂ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਆਦਿ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਣਕ ਦਾ ਚੰਗਾ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਕਣਕ ਡਬਲਯੂ ਐੱਚ 1105 ਨੂੰ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਪੰਦਰਵਾੜੇ ਵਿੱਚ ਬੀਜੋ। ਬੀਜਾਈ ਦੇਰੀ ਨਾਲ ਕਰਨ ਕਰਕੇ ਕਣਕ ਦੇ ਝਾੜ ਤੇ ਮਾੜਾ ਅਸਰ ਪੈਂਦਾ ਹੈ।

ਸਿੰਚਾਈ

ਪੌਦੇ ਲਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਛੇਤੀ ਹੀ ਪਾਣੀ ਲਾ ਦਿਓ ਅਤੇ ਪਾਪਲਰ ਦੀਆਂ ਖਾਲੀਆਂ ਨੂੰ ਪੁੰਗਰਨ ਤੱਕ ਗਿੱਲਾ ਰੱਖੋ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਅਕਤੂਬਰ ਤੋਂ ਫ਼ਰਵਰੀ ਤੱਕ ਪੰਦਰਾਂ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵੇਰ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਮਾਰਚ ਤੋਂ ਜੂਨ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ 7-10 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਨਾਲ ਸਿੰਚਾਈ ਕਰਦੇ ਰਹੋ।

ਖਾਦਾਂ

ਪਾਪਲਰ ਦੇ ਚੰਗੇ ਵਾਧੇ ਵਾਸਤੇ ਖਾਦਾਂ ਪਾਉਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੈਂਦੀ ਹੈ । ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਥੱਲੇ ਦੱਸੇ ਅਨੁਸਾਰ ਖਾਦਾਂ ਪਾਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ।

ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਸਮੇਂ : ਦਰਮਿਆਨੀ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ 40 ਗ੍ਰਾਮ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (50 ਗ੍ਰਾਮ ਯੂਰੀਆ) ਅਤੇ 40 ਗ੍ਰਾਮ ਫਾਸਫੋਰਸ (85 ਗ੍ਰਾਮ ਡੀ.ਏ.ਪੀ.) ਹਰ ਟੋਏ ਵਿੱਚ ਪਾਓ । ਜੇ ਫਾਸਫੋਰਸ ਐਸ. ਐਸ. ਪੀ. ਦੁਆਰਾ ਪਾਉਣੀ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ 85 ਗ੍ਰਾਮ ਯੂਰੀਆ ਅਤੇ 250 ਗ੍ਰਾਮ ਐਸ ਐਸ ਪੀ ਪਾਓ ।

ਹਰ ਸਾਲ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ : ਹਰ ਸਾਲ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਯੂਰੀਆ ਪਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।

ਉਮਰ (ਸਾਲ)	ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ (ਗ੍ਰਾਮ/ਬੂਟਾ)	ਯੂਰੀਆ (ਗ੍ਰਾਮ/ਬੂਟਾ)	ਪਾਉਣ ਦਾ ਤਰੀਕਾ
ਪਹਿਲਾ	80	170	1 ਮੀਟਰ ਘੇਰੇ ਵਿੱਚ
ਦੂਜਾ	120	260	2 ਮੀਟਰ ਘੇਰੇ ਵਿੱਚ
ਤੀਜਾ	160	350	3 ਮੀਟਰ ਚੌੜੀ ਪੱਟੀ ਵਿੱਚ (ਕਤਾਰ ਦੇ ਦੋਨੋਂ ਪਾਸੇ 1.5 ਮੀਟਰ)
ਚੌਥਾ	200	430	-ਉਹੀ-
ਪੰਜਵਾਂ	240	520	-ਉਹੀ-
ਛੇਵਾਂ	280	610	-ਉਹੀ-

ਘੱਟ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਪਰ ਦੱਸੀ ਮਾਤਰਾ ਤੋਂ 25 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਤੇ ਵੱਧ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ 25 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਘੱਟ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਪਾਓ ।

ਪਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ : ਹਰ ਸਾਲ ਇੱਕ ਤਿਹਾਈ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਮਈ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਤਿਹਾਈ ਜੁਲਾਈ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਇੱਕ ਤਿਹਾਈ ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਪਾਓ ।

ਪਾਪਲਰ ਨੂੰ ਹਰ ਸਾਲ ਫਾਸਫੋਰਸ ਪਾਉਣ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਪਾਪਲਰ ਵਿੱਚ ਹਰ ਸਾਲ ਹਾੜ੍ਹੀ ਵਿੱਚ ਕਣਕ ਲਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਕਣਕ ਨੂੰ ਪਾਈ ਫਾਸਫੋਰਸ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਆਪਣੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਪੂਰੀ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ।

ਪਾਪਲਰ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ

ਪਾਪਲਰ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਰੇਤਲੀਆਂ, ਨਵੀਆਂ ਕਰਾਹੀਆਂ ਗਈਆਂ ਅਤੇ ਘੱਟ ਜੀਵਕ ਮਾਦੇ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਆ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਬੂਟਿਆਂ ਜਾਂ ਕਲਮਾਂ (ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ) ਤੇ ਹਾਲ ਹੀ ਵਿੱਚ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋਏ ਨਵੇਂ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ । ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਹਰਾ ਹਿੱਸਾ ਪੀਲਾ ਪੈਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਪੱਤੇ ਸੁੰਗੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਘਾਟ ਆਉਣ ਤੇ ਸੁੱਕਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਪਰ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਮੁੱਖ ਨਾੜੀ ਅਤੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਵਾਲੀਆਂ ਨਾੜੀਆਂ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਸਮੇਂ ਵਾਸਤੇ ਕੋਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਹੀਂ ਪੈਂਦਾ ।

ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਘਾਟ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਪਲਰ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਅਤੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਜ਼ਿੰਕ ਵਾਲੀ ਖਾਦ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ :

- ਪਾਪਲਰ ਦੀ ਨਰਸਰੀ ਲਾਉਣ ਸਮੇਂ 40 ਕਿਲੋ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ (21% ਜ਼ਿੰਕ) ਜਾਂ 25 ਕਿਲੋ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ (33% ਜ਼ਿੰਕ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਇਹ ਮਾਤਰਾ ਦੋ ਸਾਲ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।
- **ਪਾਪਲਰ ਦੇ ਬੂਟਿਆਂ ਲਈ ਜ਼ਿੰਕ ਦੀ ਮਾਤਰਾ (ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ)** : ਪਹਿਲੇ ਸਾਲ 100 ਗ੍ਰਾਮ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ (21% ਜ਼ਿੰਕ) ਬੂਟੇ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ 1 ਮੀਟਰ ਘੇਰੇ ਵਿੱਚ, ਤੀਜੇ ਸਾਲ 200 ਗ੍ਰਾਮ ਬੂਟੇ ਦੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ 2 ਮੀਟਰ ਪੱਟੀ ਅਤੇ ਪੰਜਵੇਂ ਸਾਲ 300 ਗ੍ਰਾਮ ਜ਼ਿੰਕ ਸਲਫੇਟ (21% ਜ਼ਿੰਕ) ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਤਾਰ ਦੇ ਦੋਵੇਂ ਪਾਸੇ 3 ਮੀਟਰ ਚੌੜੀ ਪੱਟੀ ਵਿਚ (ਕਤਾਰ ਦੇ ਹਰ ਪਾਸੇ 1.5 ਮੀਟਰ) ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ । ਇੱਕ ਵਾਰੀ ਪਾਈ ਖਾਦ ਦੋ ਸਾਲ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮਾਤਰਾ ਪਾਪਲਰ ਦੇ ਵਿਚ ਬੀਜੀ ਹਾੜੀ ਦੀ ਫ਼ਸਲ ਕੱਟਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਾਉਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ।

ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਸਾਫ਼ ਅਤੇ ਸਿੱਧਾ ਤਣਾ ਰੱਖਣ ਲਈ ਸਿੱਧੀ ਸ਼ਾਖਾ ਨੂੰ ਰੱਖ ਕੇ ਮੋਟੀਆਂ ਤੇ ਭਾਰੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਦਿਓ। ਕਾਂਟ ਛਾਂਟ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਕਰੋ:

ਰੁੱਖ ਦੀ ਉਮਰ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ	ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ
1	ਕੋਈ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਅੱਖਾਂ ਰਹਿਤ ਕਰੋ।
2-3	ਰੁੱਖ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਦਾ ਹੇਠਲਾ 1/3 ਹਿੱਸਾ ਟਾਹਣੀਆਂ ਰਹਿਤ ਕਰੋ।
4-5	ਰੁੱਖ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਦਾ ਹੇਠਲਾ 1/2 ਹਿੱਸਾ ਟਾਹਣੀਆਂ ਰਹਿਤ ਕਰੋ।
5 ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ	ਰੁੱਖ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਦਾ ਹੇਠਲਾ 2/3 ਹਿੱਸਾ ਟਾਹਣੀਆਂ ਰਹਿਤ ਕਰੋ।

ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਸਿਰਫ਼ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਕਰੋ। ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਲਗਾ ਦਿਓ। ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ ਪੌਦਿਆਂ ਲਈ ਹਾਨੀਕਾਰਕ ਹੈ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਤਣੇ ਵਿੱਚ ਕਾਫ਼ੀ ਸ਼ਾਖਾ ਫੁੱਟਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕੀੜੇ ਮਕੌੜੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ

ਕੀੜੇ ਮਕੌੜਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਸਿਫ਼ਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਨੂੰ 500 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਹੱਥ ਨਾਲ ਗਟੋਰ ਪੰਪ ਜਾਂ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੇ ਸਪਰੇਅ ਪੰਪ ਨਾਲ ਸਪਰੇ ਕਰੋ। ਸਪਰੇ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਲੋੜ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਅਕਾਰ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਵਾਈ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਰੁੱਖ ਦੀ ਉਮਰ ਅਤੇ ਉਚਾਈ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਕਰਕੇ ਸਿਫ਼ਾਰਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਮਾਤਰਾ ਤੋਂ ਵੱਧ ਜਾਂ ਘੱਟ ਦਵਾਈ ਨਹੀਂ ਵਰਤੀ ਜਾਣੀ ਚਾਹੀਦੀ। ਪਾਪਲਰ ਉੱਤੇ ਅੱਗੇ ਲਿਖੇ ਕੀੜਿਆਂ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜੇ

1. ਪੱਤੇ ਖਾਣ ਵਾਲੀ ਸੁੰਡੀ

ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਪੱਤੇ ਦਾ ਹਰਾ ਪਦਾਰਥ ਖਾ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਕਾਰਨ ਪੱਤਾ ਛਾਨਣੀ ਵਰਗਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲੇ ਵਿੱਚ ਸੁੰਡੀ ਪੱਤੇ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਖਾ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਹਾਲਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿਰਫ਼ ਨਾੜਾਂ ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੁੰਡੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਮਾਰਚ ਜਾਂ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਇਹ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ:

- ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਉਹ ਪੱਤੇ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਆਂਡੇ (ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ) ਅਤੇ ਸੁੰਡੀ ਹੋਵੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਰੁੱਖ ਨਾਲੋਂ ਤੋੜ ਕੇ ਅੱਗ ਲਾ ਕੇ ਸਾੜ ਦਿਓ ਅਤੇ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨੂੰ ਮਿੱਧ ਕੇ ਮਾਰ ਦਿਓ।
- ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਡਿੱਗੇ ਹੋਏ ਪੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੁੰਡੀ ਜਾਂ ਕੋਏ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲੁਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਇਸ ਕਰਕੇ ਖੇਤ ਨੂੰ ਦਸੰਬਰ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ 3-4 ਵਾਰ ਵਾਹ ਦਿਓ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹ ਕੀੜੇ ਮਰ ਜਾਣ।
- ਜੇ ਸੁੰਡੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕਵੀਨਲਫਾਸ 25 ਈ ਸੀ ਚਾਰ ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਜਾਂ ਪ੍ਰੋਫੈਨੋਫਾਸ 50 ਈ.ਸੀ. ਦੋ ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਰਾਕਿੰਗ ਪੰਪ (ਪੈਰ ਵਾਲਾ) ਨਾਲ ਪਾਪਲਰ ਤੇ ਛਿੜਕ ਦਿਓ।

2. ਪੱਤਾ ਲਪੇਟ ਸੁੰਡੀ

ਇਸ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹਮਲਾ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਵਿਚਕਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੁੰਡੀ ਦੋ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਉਸ ਵਿੱਚ ਲੁਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਥੇ ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਪੱਤੇ ਨੂੰ ਅੰਦਰੋਂ ਖਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਸੁੰਡੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੋਵੇ ਉਹ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਸੁੰਡੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਉਹ ਸਾਰੇ ਤਰੀਕੇ ਅਪਣਾਓ ਜੋ ਪੱਤਾ ਖਾਣ ਵਾਲੀ ਸੁੰਡੀ ਲਈ ਦੱਸੇ ਗਏ ਹਨ।

3. ਕੇਸ ਵਰਮ

ਇਹ ਕੀੜਾ ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਪਾਪਲਰ ਤੇ ਕਾਫ਼ੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੁਝ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਤਕਰੀਬਨ ਸਾਰੇ ਪੱਤੇ ਖਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੇਸ ਵਰਮ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਹੀ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸੁੰਡੀ ਆਪਣੇ ਦੁਆਲੇ ਖੋਲ ਬਣਾ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਸ ਉੱਤੇ ਕੀਟਨਾਸ਼ਕ ਦਵਾਈਆਂ ਦਾ ਅਸਰ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਦਸੰਬਰ ਤੋਂ ਮਾਰਚ ਮਹੀਨੇ ਤੱਕ ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਰੁੱਖ ਦਾ ਸੱਕ ਖਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਰਚ-ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿੱਚ ਨਵੀਆਂ ਡੋਡੀਆਂ ਖਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਪ੍ਰੈਲ-ਨਵੰਬਰ ਤੱਕ ਸੁੰਡੀ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਕਾਰਬਰਿਲ 50 ਡਬਲਯੂ. ਪੀ. (ਸੇਵਿਨ/ਹੈਕਸਾਵਿਨ) ਇਕ ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

4. ਸੱਕ ਖਾਣ ਵਾਲੀ ਸੁੰਡੀ

ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਰੁੱਖ ਦੇ ਤਣੇ ਵਿੱਚ 'L' ਅਕਾਰ ਦੇ ਛੇਕ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਛੇਕ ਖਾਸ ਤੌਰ ਤੇ ਉਹਨਾਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਦੇਖਣ ਵਿੱਚ ਆਏ ਹਨ ਜਿਥੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦੀ ਛੰਗਾਈ ਕੀਤੀ ਗਈ ਹੋਵੇ। ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਸਿਰਫ਼ ਰਾਤ ਵੇਲੇ ਸੱਕ ਨੂੰ ਖਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦਿਨ ਵੇਲੇ ਲੁਕ ਕੇ ਬੈਠ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਖਾਣ ਦੇ ਨਾਲ ਸੁੰਡੀ ਜਾਲ ਵੀ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਜਾਲੇ ਨੂੰ ਵੇਖ ਕੇ ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ:

ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਕਾਰਬਰਿਲ 50 ਡਬਲਯੂ ਪੀ (ਸੇਵਿਨ/ਹੈਕਸਾਵਿਨ) ਦਵਾਈ 2 ਗਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਘੋਲ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਤਣੇ ਉੱਪਰ ਕਰੋ।

5. ਸਟੈੱਮ ਬੋਰਰ:(ਤਣੇ ਵਿੱਚ ਛੇਕ ਜਾਂ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਸੁੰਡੀ)

ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਪਾਪਲਰ ਦੇ ਤਣੇ ਨੂੰ ਅੰਦਰੋਂ ਖੋਖਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਟਾਹਣੀਆਂ ਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਹਮਲਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਟਾਹਣੀਆਂ ਦੇ ਰਾਹੀਂ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਇਹ ਮੁੱਖ ਤਣੇ ਵੱਲ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਖਾ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਅੱਗੇ ਵਧਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਹਰ 10-12 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੂਰੀ ਉੱਤੇ ਇਹ ਗੋਲ ਛੇਕ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਛੇਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਲੱਕੜ ਦਾ ਬੂਰਾ ਬਾਹਰ ਸੁੱਟਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ:-

- ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਉਹ ਟਾਹਣੀਆਂ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਛੇਕ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਦਿਓ।
- ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਛੇਕ ਵਿੱਚ ਪੈਰਾਡਾਈਕਲੋਰੋਬੈਨਜ਼ੀਨ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਤੇਲ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ 5 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਘੋਲ ਨੂੰ ਮੋਰੀ ਵਿੱਚ ਪਾ ਦਿਓ ਅਤੇ ਕਾਰਬਰਿੱਲ

50 ਡਬਲਯੂ. ਪੀ. 2 ਕਿਲੋਗਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ ਸਪਰੇਅ ਕਰ ਦਿਓ।

ਪਾਪਲਰ ਦਾ ਤੇਲਾ:

ਇਸ ਦੇ ਹਮਲੇ ਵਿੱਚ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਪੀਲੀਆਂ ਧਾਰੀਆਂ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਕੀੜਾ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਰਸ ਚੂਸਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਔਂਸੀਡੈਮੀਟੋਨ ਮੈਥਾਇਲ 25 ਈ.ਸੀ. (ਮੈਟਾਸਿਸਟਾਕਸ) 300 ਮਿਲੀਲਿਟਰ/ਏਕੜ ਜਾਂ 250 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਡਾਇਮੈਥੋਏਟ (ਰੋਗਰ 30 ਈ.ਸੀ.) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ।

ਬੀਮਾਰੀਆਂ

1. ਕਲਮਾਂ ਦਾ ਗਲਣਾ

ਕਲਮਾਂ ਦੇ ਉੱਤੇ ਧਰਤੀ ਤੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਕਾਲੇ ਧੱਬੇ ਦਿਸਦੇ ਹਨ। ਕਲਮਾਂ ਨੂੰ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 10 ਮਿੰਟਾਂ ਲਈ 0.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਐਮੀਸਾਨ-6 ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਭਿਉਂ ਦਿਓ।

2. ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਧੱਬੇ:

ਪੱਤਿਆਂ ਉੱਤੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਅਕਾਰ ਦੇ ਭੂਰੇ ਅਤੇ ਗੂੜੇ ਭੂਰੇ ਧੱਬੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਬੀਮਾਰੀ ਦੀ ਇਨਫੈਕਸ਼ਨ ਕਾਰਣ ਪੱਤੇ ਪੂਰੇ ਪੱਕਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਪਾਪਲਰ ਤੇ 0.25 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਕੌਪਰ ਆਕਸੀਕਲੋਰਾਈਡ (ਬਲਾਇਟੋਕਸ 50 ਡਬਲਯੂ ਪੀ) ਜਾਂ ਇੰਡੋਫਿਲ ਐਮ-45, 15-20 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਪਹਿਲੀ ਵਰਖ਼ਾ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਸਪਰੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿਓ ਅਤੇ 2-3 ਸਪਰੇ ਕਰੋ । ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਟਿੱਲਟ ਜਾਂ ਫੌਲੀਕਰ ਦਵਾਈਆਂ ਨਾਲ ਵੀ 0.1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਾ ਘੋਲ ਬਣਾ ਕੇ ਸਪਰੇਅ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

3. ਸੱਕ ਦਾ ਉੱਤਰਨਾ ਅਤੇ ਕੈਂਕਰ:

ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਤੋਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਰਿਸਣ ਕਰਕੇ ਕੈਂਕਰ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਬਚਾਓ ਲਈ ਪੌਦੇ ਉੱਤੇ ਜ਼ਖ਼ਮ ਨਾ ਹੋਣ ਦਿਓ ਅਤੇ ਉੱਚੇ ਪਾਣੀ ਵਾਲੇ ਪੱਧਰ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਪੌਦੇ ਨਾ ਲਗਾਓ। ਜ਼ਖ਼ਮ ਸਾਫ਼ ਕਰਕੇ ਬੋਰਡੋ ਮਿਸ਼ਰਣ ਜਾਂ ਐਮੀਸਾਨ-6 ਲਗਾਓ।

ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਣ:

ਪਾਪਲਰ ਦੇ ਪੌਦੇ 6-8 ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਕੱਟਣਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਜਦੋਂ 90 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦਾ ਘੇਰਾ ਹੋ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਸ ਨੂੰ ਕੱਟ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਲੱਕੜ ਦਾ ਮੰਡੀਕਰਣ ਖੜ੍ਹੇ ਖਲੋਤੇ ਰੁੱਖਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਕਟਾਈ ਕਰਨ ਉਪਰੰਤ ਮੋਛੇ ਪਾਉਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਲੱਕੜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿਮਕੋ,

ਪਲਾਈ ਵੁੱਡ, ਖੇਡਾਂ ਦਾ ਸਮਾਨ ਅਤੇ ਬਕਸੇ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਾਰਖ਼ਾਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਪਾਪਲਰ ਦੀ ਗਿੱਲੀ ਲੱਕੜ (ਸੱਕ ਬਿਨਾਂ/ਸੱਕ ਨਾਲ) ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ

ਲਪੇਟ (ਸੈ.ਮੀ.)	ਗਿੱਲੀ ਲੱਕੜ ਦਾ ਭਾਰ (ਕੁਇੰਟਲ/ਰੁੱਖ)	ਪੂਰੇ ਰੁੱਖ ਦਾ ਭਾਰ ਗਿੱਲਾ/ਕੁਇੰਟਲ
31	0.2	0.6
47	0.7	1.6
63	1.8	3.3
69	2.4	4.2
78	3.1	5.2
82	4.0	6.3
88	5.0	7.6
94	6.0	9.0
100	7.4	10.5
107	9.0	12.2
113	10.6	14.0

ਲਪੇਟ ਛਾਤੀ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ (4.5 ਫੁੱਟ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ)

ਸਫ਼ੈਦਾ

ਸਫ਼ੈਦਾ ਆਪਣੀ ਕੁਦਰਤੀ ਹੋਂਦ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਤੋਂ ਬਾਹਰਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਉਗਾਇਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਰੁੱਖ ਹੈ। ਇਹ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਆਸਟਰੇਲੀਆ ਮਹਾਂਦੀਪ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਤਕਰੀਬਨ 630 ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਰੁੱਖ, ਵੱਖ-ਵੱਖ ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਤੇ ਜਲਵਾਯੂ ਜਾਂ ਪੌਣਪਾਣੀ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇਣ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਹੈ। ਤੇਜ਼ ਵਾਧਾ, ਸਿੱਧਾ-ਤਣਾ, ਆਪਣੇ ਆਪ ਟਾਹਣੀਆਂ ਝਾੜਨਾ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ ਲੱਕੜ ਦਾ ਬਹੁਤ ਕੰਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਣਾ ਇਸ ਦੇ ਮੁੱਖ ਗੁਣ ਹਨ। ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ ਇਸ ਦੀ ਲੱਕੜ ਫ਼ਰਨੀਚਰ, ਦਰਵਾਜ਼ੇ, ਖਿੜਕੀਆਂ, ਬਕਸੇ, ਬਾਲਣ, ਪਲਪ ਅਤੇ ਕੱਪੜੇ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ (ਰੇਉਨ) ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਫ਼ਲਾਂ ਦੇ ਬਾਗਾਂ ਨੂੰ ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਗਰਮ ਤੇ ਸਰਦ ਹਵਾਵਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਸਫ਼ੈਦੇ ਨੂੰ ਹਵਾ ਰੋਧਕ ਪੱਟੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਸਫ਼ੈਦੇ ਦੀ ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜ ਦੇ ਰੁੱਖ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਾਭਕਾਰੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਵਜੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ।

ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਲੋੜਾਂ: ਇਹ ਰੁੱਖ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਸਾਲਾਨਾ ਵਰਖ਼ਾ (20-125 ਸੈ: ਮੀ:) ਦੀਆਂ ਵੱਧ ਹੱਦਾਂ ਨੂੰ ਬਰਦਾਸ਼ਤ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਸਾਰੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਦੀ ਪੀ. ਐਚ. 6.5 ਤੋਂ 9.5 ਹੋਵੇ, ਵਿੱਚ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਕਿਸਮਾਂ

1. ਬੀਜ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਬੂਟੇ (ਸੀਡਲਿੰਗ)
2. ਕਲਮਾਂ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਬੂਟੇ (ਕਲੋਨਲ) ਸੀ 413, ਸੀ 72 ਅਤੇ ਸੀ 2045

ਸਿਲਵੀਕਲਚਰ

ਨਰਸਰੀ ਉਗਾਉਣਾ: ਇਸ ਦੇ ਪੌਦੇ ਪੰਜਾਬ ਐਗਰੀਕਲਚਰਲ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਅਤੇ ਪੰਜਾਬ ਜੰਗਲਾਤ ਅਤੇ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਵਿਭਾਗ ਦੀਆਂ ਨਰਸਰੀਆਂ ਤੋਂ ਲਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਬੀਜਾਂ ਤੋਂ ਪੌਦੇ ਉਗਾਉਣ ਲਈ ਬੀਜ ਤੰਦਰੁਸਤ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਇੱਕਠੇ ਕਰਨੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਬੀਜ ਫ਼ਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਜਾਂ ਸਤੰਬਰ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਉੱਚੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਛਿੱਟਾ ਮਾਰ ਕੇ ਜਾਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ 10 ਸੈਂ.ਮੀ. ਦੂਰੀ ਤੇ 20 ਗਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗ ਮੀਟਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਬੀਜੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਬੀਜਣ ਉਪਰੰਤ ਬੀਜ ਨੂੰ ਹਲਕੀ ਜਿਹੀ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਢੱਕ ਦਿਓ।

ਇਨ੍ਹਾਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਨੂੰ ਘਾਹ ਦੇ ਛੱਪਰ ਨਾਲ ਢੱਕ ਦਿਓ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਉੱਤੇ ਵਾਰ ਵਾਰ ਪਾਣੀ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਦੇ ਰਹੋ ਤਾਂ ਜੋ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਤਹ ਗਿੱਲੀ ਰੱਖੀ ਜਾ ਸਕੇ। ਜਦੋਂ ਪੌਦੇ 8-10 ਸੈਂ.ਮੀ. ਉੱਚੇ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਮੋਮੀ ਥੈਲੀਆਂ (20x15 ਸੈਂ.ਮੀ. ਅਕਾਰ) ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਨਰਸਰੀ ਦੀ ਮਿੱਟੀ, ਰੇਤਾਂ ਅਤੇ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ (1:1:1) ਪਾਈ ਹੋਵੇ, ਬਦਲ ਦਿਓ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਥੈਲੀਆਂ ਨੂੰ ਪਤਲੀ ਛਾਂ ਵਿੱਚ ਡੂੰਘੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਭਰ ਦਿਓ। ਪੌਦੇ 4 ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ।

ਬੂਟੇ ਲਾਉਣੇ

ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਜਾਂ ਫ਼ਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ 30x30x30 ਸੈਂ. ਮੀ. ਦੇ ਟੋਇਆਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਟੋਏ ਉੱਪਰਲੀ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ (1:1) ਅਤੇ ਕਲੋਰਪਾਈਰੀਫਾਸ 20 ਈ ਸੀ ਦੇ 0.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਘੋਲ ਜਾਂ 5 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਟੋਏ ਵਿੱਚ ਰਲਾ ਮਿਲਾ ਕੇ ਭਰ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਟੋਏ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਮੋਮੀ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਾ ਲਾਹ ਕੇ ਲਗਾ ਦਿਓ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਧਿਆਨ ਜ਼ਰੂਰ ਰੱਖੋ ਕਿ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗਾਚੀ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਖ਼ਰਾਬ ਨਾ ਹੋ ਜਾਣ। ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਉਪਰੰਤ ਪਾਣੀ ਲਗਾ ਦਿਓ।

ਫ਼ਾਸਲਾ: ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਬੰਨਿਆਂ ਤੇ 2-3 ਮੀ. ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਅਤੇ ਬਲਾਕ ਪਲਾਂਟੇਸ਼ਨ ਲਈ 4.0x2.0 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਉੱਤੇ ਲਗਾਓ।

ਰੁੱਖ ਦਾ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨਾਲ ਸੁਮੇਲ

ਬੰਨਿਆਂ ਤੇ ਲਾਏ ਰੁੱਖ

ਸਫ਼ੈਦਾ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਬੰਨਿਆਂ ਤੇ ਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਲੱਗਦੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਤੇ ਮਾੜੇ ਅਸਰ ਪੈ ਸਕਦੇ ਹਨ । ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਤਰੀਕੇ ਇਸ ਦੇ ਸਹੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ੳ) ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਬੰਨਿਆਂ ਤੇ ਪਲਾਂਟੇਸ਼ਨ ਉੱਤਰ-ਦੱਖਣ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣ ਨਾਲ ਕਤਾਰਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰੀ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਲਗਾਤਾਰ ਛਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਅ) ਕਤਾਰ ਜਾਂ ਬੰਨੇ ਉੱਤੇ ਰੁੱਖਾਂ ਵਿਚਕਾਰ 3 ਮੀ. ਦਾ ਫ਼ਾਸਲਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ੲ) ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਾ ਕਾਸ਼ਤ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵੱਖਰਾ ਕਰਨਾ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ ਬੀਜਾਈ ਦਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਲਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਵਾਹੀ ਦਾ ਵੱਖਰਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਕਤਾਰ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ 10-15 ਮੀਟਰ ਚੌੜੀ ਪੱਟੀ ਵਿੱਚ ਕਰਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ।

ਸ) ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਕਤਾਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਲਾਉਣ ਲਈ ਚਾਰੇ ਵਾਲੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ (ਗਿੰਨੀ ਘਾਹ, ਨੇਪੀਅਰ ਬਾਜਰਾ, ਬਰਸੀਮ, ਜਵੀ, ਬਾਜਰਾ, ਜਵਾਰ, ਰਵਾਂਹ ਆਦਿ ਨੂੰ ਦਾਣੇਦਾਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨਾਲੋਂ ਤਰਜੀਹ ਦਿਓ।

ਹ) ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਕਤਾਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਖ਼ਾਲ ਪਾਓ।

2. ਬਲਾਕ ਪਲਾਂਟੇਸ਼ਨ (ਭਰਵਾਂ ਖੇਤ)

ਸਫ਼ੈਦੇ ਦੀਆਂ ਪਲਾਂਟੇਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ-ਖੇਤੀ ਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਅਤੇ ਚਾਰੇ ਦਾ ਵਧੀਆ ਝਾੜ ਲੈਣ ਲਈ ਗਿੰਨੀ ਘਾਹ, ਰਵਾਂਹ ਅਤੇ ਜਵੀ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹ ਦਿਓ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਬਾਜਰਾ ਅਤੇ ਚਰ੍ਹੀ ਵੀ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਹਿਲੇ ਇਕ ਦੋ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਮਧਰੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਦਾਲਾਂ, ਬਰਸੀਮ ਵਗੈਰਾ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਨਾਲ ਹੀ ਉੱਚੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦੇ ਮਾੜੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਖਾਦਾਂ

ਬੂਟੇ ਲਾਉਣ ਸਮੇਂ : 50 ਗ੍ਰਾਮ ਸਿੰਗਲ ਸੁਪਰ ਫਾਸਫੇਟ (ਐਸ ਐਸ ਪੀ) ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟਾ ਪਾਓ ।

ਹਰ ਸਾਲ ਖਾਦਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ : ਹਰ ਸਾਲ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਖਾਦਾਂ (ਗ੍ਰਾਮ/ਬੂਟਾ) ਪਾਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ :-

ਉਮਰ (ਸਾਲ)	ਸ਼੍ਰੇਣੀ 1 ਜਾਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀ 2				ਮਿਊਰੇਟ ਆਫ਼ ਪੋਟਾਸ਼*
	ਯੂਰੀਆ ਅਤੇ ਐਸ ਐਸ ਪੀ		ਯੂਰੀਆ ਅਤੇ ਡੀ ਏ ਪੀ		
ਪਹਿਲਾ	65	125	45	50	35
ਦੂਜਾ	130	250	95	90	65
ਤੀਜਾ	200	375	150	130	100
ਚੌਥਾ	260	500	190	170	135
ਪੰਜਵਾਂ	325	625	235	220	165
ਛੇਵਾਂ	390	750	285	260	200

* ਇਹ ਤਾਂ ਹੀ ਪਾਓ ਜੇ ਮਿੱਟੀ ਪਰਖ ਅਨੁਸਾਰ ਪੋਟਾਸ਼ ਤੱਤ ਦੀ ਘਾਟ ਹੋਵੇ (55 ਕਿਲੋ/ਏਕੜ ਤੋਂ ਘੱਟ) ।

ਖਾਦਾਂ ਪਾਉਣ ਦਾ ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਤਰੀਕਾ : ਸਾਰੀ ਐਸ ਐਸ ਪੀ ਜਾਂ ਡੀ ਏ ਪੀ ਪੋਟਾਸ਼ ਅਤੇ ਤੀਜਾ ਹਿੱਸਾ ਯੂਰੀਆ ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿੱਚ ਪਾਓ । ਤੀਜਾ ਹਿੱਸਾ ਯੂਰੀਆ ਜੁਲਾਈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਤੀਜਾ ਹਿੱਸਾ ਯੂਰੀਆ ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਪਾਓ । ਪਹਿਲੇ ਦੋ ਸਾਲ ਖਾਦਾਂ ਬੂਟੇ ਦੁਆਲੇ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਘੇਰੇ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਤੋਂ ਛੇਵੇਂ ਸਾਲ ਦੋ ਮੀਟਰ ਘੇਰੇ ਵਿੱਚ ਪਾਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ ।

ਸਿੰਚਾਈ

ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ 2 ਵਾਰੀ ਅਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਇਕ ਵਾਰੀ ਪਾਣੀ ਤਿੰਨ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਲਾਉਂਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਗੋਡੀ

ਬਲਾਕ ਪਲਾਂਟੇਸ਼ਨ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਪਹਿਲੇ ਦੋ ਤੋ ਤਿੰਨ ਸਾਲਾਂ ਵਿਚ 2-3 ਗੋਡੀਆਂ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਸਫ਼ੈਦਾ ਇਕ ਆਪਣੇ ਆਪ ਟਾਹਣੀਆਂ ਝਾੜ ਕੇ ਸਿੱਧਾ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਰੁੱਖ ਹੈ। ਜੇ ਕਿਤੇ ਦੋ ਜਾਂ ਤਿੰਨ ਮੁੱਖ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਨਿਕਲ ਆਉਣ ਤਾਂ ਇਕ ਤੰਦਰੁਸਤ ਅਤੇ ਸਿੱਧੀ ਸ਼ਾਖਾ ਰੱਖ ਕੇ ਬਾਕੀ ਦੀਆਂ ਕੱਟ ਦਿਓ। ਮੋਟੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਜੇ ਕੋਈ ਹੋਣ ਤਾਂ ਉਹ ਵੀ ਕੱਟ ਦਿਓ;

ਵਿਰਲਾ ਕਰਨਾ

ਜੇ ਬਲਾਕ ਪਲਾਂਟੇਸ਼ਨ ਦਾ ਲੱਕੜ ਵਾਸਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ 3-4 ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਟੁੱਟੇ ਅਤੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਬੂਟੇ ਕੱਢ ਦਿਓ ਅਤੇ 250 ਤੰਦਰੁਸਤ ਰੁੱਖ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ 8-10 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਰੱਖੋ।

ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜੇ

1. **ਸੱਕ ਖਾਣ ਵਾਲੀ ਸੁੰਡੀ:** ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਉਹੀ ਤਰੀਕੇ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਪਾਪੂਲਰ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਦੱਸੇ ਗਏ ਹਨ।

2. **ਸਿਉਂਕ :** ਰੁੱਖ ਦੇ ਤਣੇ ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਧਾਰੀਆਂ ਬਣ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਹੇਠ ਸਿਉਂਕ ਸੱਕ ਖਾਂਦੀ ਹੈ । ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਹਮਲੇ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲੇ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿੱਚ ਵੱਡੇ ਰੁੱਖ ਵੀ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕਲੋਰਪਾਈਰੀਫਾਸ 20 ਈ ਸੀ 0.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦੇ ਘੋਲ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਕੇ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

3. **ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਦੇ ਫੋੜੇ :** ਇਸ ਕੀੜੇ ਦਾ ਹਮਲਾ ਪਿਛਲੇ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਬੀਜ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ । ਇਸ ਮੱਖੀ ਦੇ ਹਮਲੇ ਨਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਨਰਮ ਟਾਹਣੀਆਂ ਉੱਤੇ ਫੋੜੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਜ਼ਿਆਦਾ ਹਮਲੇ ਦੀ ਸੂਰਤ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਫੋੜਿਆਂ ਦੇ ਭਾਰ ਕਾਰਨ ਲਿੱਫ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਇਸ ਮੱਖੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ 3 ਗ੍ਰਾਮ ਕਾਰਬੋਫੂਯੂਰਾਨ 3 ਜੀ ਪ੍ਰਤੀ ਬੂਟੇ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਪਾ ਕੇ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ । ਵੱਡੇ ਰੁੱਖਾਂ ਉੱਤੇ ਇਮੀਡਾਕਲੋਪਰਿਡ 17.8 ਐਸ ਐਲ ਅੱਧਾ ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰਨ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

ਬੀਮਾਰੀਆਂ

1. ਸਿਲੈਂਡੋਰਕਲੇਡੀਅਮ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਝੁਲਸ ਰੋਗ (ਸਿਲੈਂਡੋਰਕਲੇਡੀਅਮ, ਸਰਕੋਸਪੋਰਾ ਅਤੇ ਆਲਟਰਨੇਰੀਆ)

ਇਹ ਬੀਮਾਰੀ ਨਰਸਰੀ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਬੂਟਿਆਂ ਤੇ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੱਤੇ ਝੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਪੌਤਿਆਂ ਤੇ ਧੂੰਏ ਰੰਗੇ ਦੇ ਧੱਬੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬੀਮਾਰੀ ਸੋਕੇ ਵਾਲੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਇੰਡੋਫ਼ਿਲ ਐੱਮ-45, 0.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਜਾਂ ਬਾਵਿਸਟਿਨ 0.1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਾ ਪੱਤਿਆਂ ਤੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਟਿੱਲਟ ਜਾਂ ਫੌਲੀਕਰ ਦਵਾਈਆਂ ਨਾਲ ਵੀ 0.1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਦਾ ਘੋਲ ਬਣਾ ਕੇ ਸਪਰੇਅ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ।

2. ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਗਲਣਾ :

ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਪੌਦੇ ਕਈ ਉੱਲੀਆਂ (ਰਾਈਜੋਕਟੋਨੀਆ, ਪਿਥੀਅਮ, ਅਤੇ ਸਿਲੈਂਡਰੋਕਲੇਡੀਅਮ) ਦੇ ਹਮਲੇ ਕਾਰਨ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਪੱਧਰ ਤੋਂ ਗਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਅਪਣਾਉਣੀਆਂ ਚਾਹੀਦੀਆਂ ਹਨ:-

ੳ) ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਿੰਜਾਈ ਅਤੇ ਘੱਟ ਗਲੀ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾ ਕਰੋ।

ਅ) ਕਿਆਰਿਆਂ ਨੂੰ ਫਾਰਮਾਲਿਨ 250 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ 4 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਕੀਟਾਣੂੰ ਰਹਿਤ ਕਰੋ।

ੲ) ਬਾਵਿਸਟਿਨ (0.1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ) ਜਾਂ ਇੰਡੋਫਿਲ ਐੱਮ 45 (0.2 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ) ਜਾਂ ਐਮੀਸਾਨ-6 (0.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ) ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਚਾਰ-ਪੰਜ ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਨਾਲ ਤਿੰਨ ਵਾਰੀ ਨਰਸਰੀ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਜਾਂ ਪੌਦੇ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭਿਉਂ ਦਿਓ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਪਾਣੀ ਲਾਓ।

3. ਗੁਮੋਸਿਸ

ਇਸ ਬੀਮਾਰੀ ਨਾਲ ਸੱਕ, ਫੁੱਲ ਕੇ ਫਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚੋਂ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸੁੱਕ ਕੇ ਸਖ਼ਤ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਕਿਸਮ ਦੀ ਰਗੜ ਜਾਂ ਸੱਟ ਤੋਂ ਬਚਾਓ।

ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ

ਚੰਗੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਵਾਸਤੇ ਲੱਕੜ 12-15 ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਪੇਪਰ, ਪਲਪ, ਬਾਲਣ ਅਤੇ ਬੱਲੀਆਂ ਲਈ 7-8 ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਉਮਰ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਰੁੱਖ ਕੱਟ ਲੈਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਨਵੰਬਰ-ਫ਼ਰਵਰੀ ਜਾ ਬਰਸਾਤੀ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਕਰਨੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਮੋਛੇ ਛਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਕਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਸਫ਼ੇਦਾ ਭਾਰ ਜਾਂ

ਘਣਫ਼ਲ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਵੇਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੀਮਤ ਰੁੱਖ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਰੁੱਖਾਂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਣ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਵੇਚਣ ਲਈ ਆਪਣੇ ਨੇੜੇ ਦੇ ਜੰਗਲਾਤ ਦਫ਼ਤਰ ਜਾਂ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਜੰਗਲਾਤ ਵਿਕਾਸ ਕਾਰਪੋਰੇਸ਼ਨ ਜਾਂ ਵਣ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਸੋਮੇ ਵਿਭਾਗ, ਪੀ.ਏ.ਯੂ. ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਕਰੋ। ਪੇਪਰ ਮਿੱਲਾਂ, ਪਲਾਈ ਵੁੱਡ ਅਤੇ ਬਕਸੇ ਬਣਾਉਣ ਵਾਲੇ ਕਾਰਖ਼ਾਨੇ ਇਸ ਦੀ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਸਫ਼ੈਦੇ ਦੇ ਖੜ੍ਹੇ ਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਟਿੰਬਰ ਅਤੇ ਬਾਲਣ ਦੀ ਲੱਕੜ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ (ਕੁਇੰਟਲ/ਰੁੱਖ ਤਾਜ਼ਾ ਭਾਰ) ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਮਿਣਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਘੇਰਾ (ਸੈ.ਮੀ.)	ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜ	ਬਾਲਣ ਦੀ ਲੱਕੜ	ਘੇਰਾ (ਸ:ਮ:)	ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜ	ਬਾਲਣ ਦੀ ਲੱਕੜ
60	2.46	0.48	125	13.07	1.98
65	2.98	0.56	130	14.23	2.14
70	3.54	0.65	135	15.44	2.30
75	4.16	0.74	140	16.71	2.47
80	4.83	0.84	145	16.71	2.64
85	5.55	0.94	150	19.38	2.83
90	6.31	1.05	155	20.79	3.01
95	7.13	1.16	160	22.26	3.40
100	7.99	1.29	165	23.76	3.25
105	8.91	1.41	170	25.32	3.61
110	9.87	1.55	175	26.93	3.82
115	10.89	1.68	180	28.59	4.04
120	11.95	1.83	185	30.30	4.26

*ਘੇਰਾ ਛਾਤੀ ਦੀ ਉੱਚਾਈ (ਧਰਤੀ ਤੋਂ 1.37 ਮੀ. ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਤੋਂ ਮਿਣਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ)

ਲੱਕੜ ਨੂੰ ਸੁਕਾਉਣਾ:

ਸਫ਼ੈਦੇ ਦੀ ਲੱਕੜ ਸੁੱਕਣ ਸਮੇਂ ਸੁੰਗੜ, ਪਾਟ ਅਤੇ ਘੁੰਮ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮੋਛੇ ਦੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਚਿਕਣੀ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਪੇਸਟ ਜਾਂ ਪੇਂਟ ਲਗਾ ਕੇ ਛਾਵੇਂ ਸੁਕਾਓ। ਲੱਕੜ ਨੂੰ ਛਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਕਾਉਣ ਉਪਰੰਤ ਹੀ ਭੱਠੀਆਂ ਵਿੱਚ ਲੱਕੜ ਸੁਕਾਉਣ ਦੀ ਸਲਾਹ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਕਿੱਕਰ

ਕਿੱਕਰ ਜਾਂ ਬਾਬੂਲ, ਬਾਲਣ ਦੀ ਲੱਕੜੀ, ਟਿੰਬਰ, ਚਾਰਾ ਅਤੇ ਟੈਨਿਨ ਦਾ ਬਹੁਮੁੱਲਾ ਸਰੋਤ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਲੱਕੜੀ ਫਰਨੀਚਰ, ਦਰਵਾਜ਼ੇ, ਤਾਕੀਆਂ, ਗੱਡੇ, ਟਰਾਲੀਆਂ, ਖੇਤੀ ਸੰਦ ਅਤੇ ਹੋਰ ਘਰੇਲੂ ਸਮਾਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੱਤਿਆਂ ਅਤੇ ਫ਼ਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹਜ਼ਮ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰੋਟੀਨਜ਼ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਿੱਕਰ ਉਪ-ਖੁਸ਼ਕ ਅਤੇ ਕੰਢੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਲੋੜਾਂ

ਇਹ ਸਖਤ ਗਰਮੀ ਸਰਦੀ ਨੂੰ ਸਹਾਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪ੍ਰੰਤੂ ਇਹ ਛੋਟੀ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਕੋਰੇ ਨੂੰ ਸਹਾਰ ਨਹੀਂ ਸਕਦੀ । ਇਹ ਰੁੱਖ ਦੇਸ਼ ਵਿਚਲੇ ਸਾਰੇ ਖੁਸ਼ਕ ਗਰਮ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਿਥੇ ਸਾਲਾਨਾ ਵਰਖਾ 200-1200 ਮਿ: ਲਿ: ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਵਿੱਚ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੁੱਖ ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ (ਰੇਤਲੀ ਤੋਂ ਮੈਰਾ ਕਿਸਮ) ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦਰਖ਼ਤ 9.0 ਪੀ ਐੱਚ ਤੱਕ ਵਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਸਫਲਤਾ ਨਾਲ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸਿਲਵੀਕਲਚਰ

ਨਰਸਰੀ ਉਗਾਉਣਾ: ਕਿੱਕਰ ਦਾ ਬੀਜ ਵਧੀਆ ਅਤੇ ਨਰੋਏ ਸਿੱਧੇ ਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਇਕੱਠਾ ਕਰੋ। ਬੀਜ ਨੂੰ ਪਹਿਲਾਂ 10 ਮਿੰਟਾਂ ਤੱਕ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਜਿਸ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ 80 ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤੱਕ ਹੋਵੇ ਵਿੱਚ ਭਿਉਂ ਕੇ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ 24 ਘੰਟੇ ਤੱਕ ਸਾਦੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਭਿਉਂ ਕੇ ਸੋਧ ਲਓ। ਖੇਤ ਦੀ ਆਮ ਸਤਹਿ ਤੋਂ 10-15 ਸੈਂ.ਮੀ. ਉੱਚੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਕਾਰ 1x5 ਮੀਟਰ ਹੋਵੇ ਬਣਾਓ ਅਤੇ ਬੀਜ ਨੂੰ 0.5 ਸੈਂ.ਮੀ. ਡੂੰਘਾ ਅਤੇ 10-15 ਸੈਂ.ਮੀ. ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜੋ। ਇਕ ਵਰਗ ਮੀਟਰ ਦੀ ਬੀਜਾਈ ਲਈ 150-200 ਗਰਾਮ ਬੀਜ ਲੋੜੀਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ 1500-2000 ਪੌਦੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਛੋਟੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਪੌਦੇ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਲੱਕੜ ਦੇ ਬਕਸੇ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਬਰਤਨ ਵੀ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਫ਼ਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਦਿਓ। ਪਨੀਰੀ ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਉਹ 5-10 ਸੈਂ.ਮੀ. ਦੀ ਹੋ ਜਾਵੇ, ਉਸ ਨੂੰ ਪਾਲੀਥੀਨ ਦੇ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਿਆਂ (22x10 ਸੈ.ਮੀ.) ਵਿੱਚ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੀਜ ਸਿੱਧੇ ਵੀ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪੌਦੇ ਲਾਉਣਾ

ਜਿੱਥੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਹੋਵੇ ਉਥੇ ਫ਼ਰਵਰੀ ਤੋਂ ਮਾਰਚ ਦੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ

ਕਿੱਕਰ ਦੇ ਪੌਦੇ (ਗਾਚੀ ਸਮੇਤ) ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਗਸਤ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਖੁਸ਼ਕ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪੌਦੇ ਲਾਉਣ ਲਈ 50x50x50 ਸੈਂ. ਮੀ. ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਦੇ ਟੋਏ ਪੌਦੇ ਲਗਾਉਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਪੁੱਟ ਲਓ। ਟੋਏ ਦੀ ਓਪਰੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ 0.5 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਕਲੋਰਪਾਈਰੀਫਾਸ 20 ਈ ਸੀ ਮਿਲਾ ਦਿਉ । ਇਸ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਗਲੀ ਸੜੀ ਰੂੜੀ 1:1 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾਕੇ ਟੋਏ ਪੂਰ ਦਿਓ ਅਤੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਣੀ ਲਗਾ ਦਿਓ।

ਫ਼ਾਸਲਾ

ਬਲਾਕ ਪਲਾਂਟੇਸ਼ਨ ਲਈ 3x3 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਪੌਦੇ ਲਾਓ। 5-6 ਸਾਲਾਂ ਦੀ ਉਮਰ ਦੇ ਹੋਣ ਤੇ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਪੌਦੇ ਕੱਟ ਦਿਓ। ਬਾਲਣ ਦੀ ਲੱਕੜ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ 1.5x2.0 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਲਾਓ ਜੋ ਕਿ 5 ਤੋਂ 6 ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਕੱਟਣਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬੰਨਿਆਂ ਸਮੇਤ ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਦੋਹਾਂ ਪਾਸੇ ਦੋ ਕਤਾਰਾਂ 3 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਲਾਈਆਂ ਜਾਣ।

ਰੁੱਖਾਂ ਦਾ ਫ਼ਸਲਾਂ ਨਾਲ ਸੁਮੇਲ

ਖਾਦਾਂ: ਪਹਿਲੇ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਸਾਲ 25 ਗਰਾਮ ਅਤੇ ਤੀਜੇ ਸਾਲ 50 ਗਰਾਮ ਯੂਰੀਆ ਪ੍ਰਤੀ ਪੌਦੇ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਪਾ ਦਿਓ।

ਸਿੰਚਾਈ: ਪਹਿਲੇ ਦੋ ਸਾਲ 10 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਤੇ ਪਾਣੀ ਲਾਉਂਦੇ ਰਹਿਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਚੰਗਾ ਹੋ ਸਕੇ ।

ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜੇ

ਬਾਬੂਲ ਬੋਰਰ

ਇਸ ਕੀੜੇ ਦੇ ਗੱਰਬ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਅਕਤੂਬਰ ਦੌਰਾਨ ਤਣੇ ਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮੋਰੀਆਂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਛੋਟੇ ਰੁੱਖ, ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਤੇ ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੋਵੇ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੁਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਖੀਰ ਨੂੰ ਮਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਿੱਕਰ ਦੀ ਪਲਾਂਟੇਸ਼ਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਬੇਰ, ਜੋੜ-ਤੋੜ ਅਤੇ ਜੰਡ ਵਰਗੇ ਰੁੱਖ ਨਹੀਂ ਲਗਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਰੁੱਖ ਬਾਬੂਲ ਬੋਰਰ ਲਈ ਦੂਜੇ ਮੇਜ਼ਬਾਨ ਪੌਦੇ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕਿੱਕਰ ਨੂੰ 20 ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਕੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਹ ਸਮਾਂ ਚੰਗੇ ਪ੍ਰਬੰਧਾਂ ਕਾਰਨ 4-5 ਸਾਲ ਘਟਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅੰਦਾਜ਼ਨ ਟਿੰਬਰ ਦਾ ਝਾੜ 10-15 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ। ਰੁੱਖ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਖੜ੍ਹੇ ਹੀ ਲੋਕਲ ਠੇਕੇਦਾਰਾਂ ਨੂੰ ਵੇਚ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀ ਕੀਮਤ ਰੁੱਖ ਦੀ ਉਮਰ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੀ ਹੈ।

ਛਿੱਲ ਸਮੇਤ ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜ ਦੀ ਕਿੱਕਰ ਦੇ ਰੁੱਖਾਂ ਤੋਂ ((ਘਣ ਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਰੁੱਖ) ਮਿਲਣ ਵਾਲੀ ਮਾਤਰਾ ਅਤੇ ਤਾਜ਼ਾ ਭਾਰ (ਕੁਇੰਟਲ/ਰੁੱਖ)) ਹਰਾ ਗਿੱਲਾ ਭਾਰ

ਲਪੇਟ (ਸੈ. ਮੀ.)	ਛਿੱਲ ਸਮੇਤ ਘਣਫਲ	ਭਾਰ	ਲਪੇਟ (ਸੈਂ. ਮੀ.)	ਛਿੱਲ ਸਮੇਤ ਘਣਫਲ	ਭਾਰ
60	0.09	0.71	125	0.57	4.60
65	0.11	0.90	130	0.63	5.03
70	0.14	1.09	135	0.69	5.49
75	0.16	1.31	140	0.75	5.97
80	0.19	1.55	145	0.80	6.46
85	0.23	1.8	150	0.87	6.98
90	0.26	2.9	155	0.94	7.52
95	0.30	2.38	160	1.01	8.07
100	0.34	2.70	165	1.08	8.66
105	0.38	3.04	170	1.19	9.49
110	0.43	3.40	175	1.23	9.86
115	0.47	3.78	180	1.31	10.50
120	0.52	4.42	185	1.40	11.16

ਸੀਜ਼ਨਿੰਗ:

ਕਿੱਕਰ ਦੀ ਹਰੀ ਲੱਕੜ ਵਿੱਚ ਤਕਰੀਬਨ 70 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪਾਣੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿੱਕਰ ਦੀ ਲੱਕੜ ਦੇ ਤਖ਼ਤੇ (25 ਮਿ. ਮੀ. ਮੋਟੇ) 2-3 ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਰਾਹੀਂ 12 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੱਕ ਸੁਕਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸੂਰਜੀ ਤਪਸ਼ ਨਾਲ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀਆਂ ਭੱਠੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸੁਕਾਉਣ ਲਈ 20 ਦਿਨ ਲੱਗਦੇ ਹਨ।

ਸੂਬਾਬੂਲ

ਸੂਬਾਬੂਲ ਇਕ ਬਹੁਮੰਤਵੀ ਰੁੱਖ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਚਾਰਾ,ਬਾਲਣ ਦੀ ਲੱਕੜ, ਕੱਚਾ ਕੋਲਾ, ਪੱਲਪਵੁੱਡ ਅਤੇ ਟਿੰਬਰ ਮਿਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਮਿਲਣ ਵਾਲਾ ਚਾਰਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੁਆਦਲਾ, ਹਜ਼ਮ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਅਤੇ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਭਰਪੂਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੂਬਾਬੂਲ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਖ਼ੁਰਾਕੀ ਤੱਤ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਵੱਧਣ ਫੁੱਲਣ ਵਿੱਚ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਚੰਗੀ ਨਮੀ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇਕ ਹੈਕਟੇਅਰ ਸੂਬਾਬੂਲ ਦੀਆਂ ਝਾੜੀਆਂ ਛਾਂਗਣ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਵਹਾਉਣ ਕਾਰਨ ਤਕਰੀਬਨ 500 ਕਿਲੋ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਚੰਗੀ ਜੈਵਿਕ ਖਾਦ ਹੈ ।

ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਲੋੜਾਂ

ਇਹ ਉਹਨਾਂ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜਿਥੇ ਸਾਲਾਨਾ ਵਰਖ਼ਾ 500-3000 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਤੱਕ ਹੁੰਦੀ ਹੋਵੇ ਬਹੁਤ ਚੰਗਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪੌਦਾ 8 ਮਹੀਨਿਆਂ ਤੱਕ ਸੋਕੇ ਦੇ ਮੌਸਮ ਨੂੰ ਸਹਾਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਮ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਅਤੇ ਖਾਰੇਪਣ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਚਟਾਨਾਂ ਤੇ ਭਾਰੀ ਚੀਕਣੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਮਾੜੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਅਤੇ ਸੋਕੇ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ (ਕੰਢੀ) ਵਿੱਚ ਵੀ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਢਾਲ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਉੱਗਦਾ ਹੈ ।

ਸੂਬਾਬੂਲ ਦੀਆਂ ਚੰਗੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ

ਕੇ-8: ਇਸ ਦੇ ਰੁੱਖ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ ਵਧਣ ਵਾਲੇ ਅਤੇ 20 ਮੀਟਰ ਤੱਕ ਉੱਚੇ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਿਨਾਂ ਸਿੰਚਾਈ ਸਹੂਲਤਾਂ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਚੰਗਾ ਵਧਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਬਾਇਓਮਾਸ ਪੈਦਾਵਾਰ 30-40 ਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ।

ਕੁਨਿਹਿੰਗਮ: ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਫ਼ੈਲਵੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮਿਮੋਸੀਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਬਾਈਓਮਾਸ ਪੈਦਾਵਾਰ 30-35 ਟਨ ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਸਿਲਵੀਕਲਚਰ

ਨਰਸਰੀ ਲਗਾਉਣਾ: ਨਰਸਰੀ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਉੱਚੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਫਿਰ ਮੋਮੀ ਲਿਫ਼ਾਫਿਆਂ ਵਿੱਚ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬੀਜ ਸਿੱਧੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਬੀਜ਼ੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸਿੱਧੀ ਬੀਜਾਈ ਲਈ 5 ਕਿਲੋਗਰਾਮ ਬੀਜ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਲਈ ਵਰਤਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਉੱਚੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਤੇ ਬੀਜਾਈ ਕਰਨ

ਲਈ 25 ਗਰਾਮ ਬੀਜ ਇਕ ਵਰਗ ਮੀ. ਖੇਤਰ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬੀਜ ਨੂੰ 1-2 ਸੈ. ਮੀ. ਤੋਂ ਡੂੰਘਾ ਨਾ ਬੀਜੋ। ਬੀਜ 6-8 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੁੰਗਰਨ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬੀਜਾਂ ਦਾ ਪੁੰਗਰਨਾ ਵਧਾਉਣ ਅਤੇ ਇਕ ਸਾਰ ਕਰਨ ਲਈ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਗਰਮ (80 ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ) ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਭਿਉਂਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ 24 ਘੰਟੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਭਿੱਜਿਆ ਰਹਿਣ ਦਿਓ।

ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪੌਦੇ ਲਗਾਉਣਾ: ਸਿੱਧੀ ਬੀਜਾਈ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ 75 ਸੈ.ਮੀ. ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਚਾਰਾ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ 100,000 ਤੋਂ 120,000 ਤੱਕ ਪੌਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਛੋਟੇ ਵਿਆਸ ਦੀ ਲੱਕੜ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ 10000 ਰੁੱਖ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਟਿੰਬਰ, ਪਲਪਵੁੱਡ ਅਤੇ ਬੱਲੀਆਂ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇਹਨੂੰ ਹੋਰ ਵਿਰਲੇ ਕਰ ਦਿਓ।

ਰੁੱਖ ਅਤੇ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਾ ਸੁਮੇਲ : ਸੂਬਾਬੂਲ ਵਿੱਚ ਖੇਤੀ ਫ਼ਸਲਾਂ ਉਗਾਉਣ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਕਾਂਟ ਛਾਂਟ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਨਹੀਂ ਤਾਂ ਇਹ ਛਾਂ ਅਤੇ ਤੇਜ਼ ਵਾਧਾ ਕਰਕੇ ਫ਼ਸਲਾਂ ਦਾ ਝਾੜ ਕਾਫ਼ੀ ਹੱਦ ਤੱਕ ਘਟਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਸੂਬਾਬੂਲ ਦੀਆਂ ਝਾੜੀਆਂ ਤੋਂ ਕਟਾਈ ਕਰਨ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਹਰਾ, ਖਣਿਜ ਭਰਪੂਰ ਚਾਰਾ ਸਾਰਾ ਸਾਲ ਮਿਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਸੂਬਾਬੂਲ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ (1.5 ਮੀ. ਤਣੇ ਦੀ ਉਚਾਈ) ਜੋ ਕਿ 5x2 ਮੀ: ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਹੋਣ, ਇਸ ਵਿੱਚ ਚਰੀ, ਰਵਾਂਹ, ਬਾਜਰਾ ਅਤੇ ਜਵੀ ਚਾਰੇ ਲਈ ਉਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਚਾਰੇ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਸੂਬਾਬੂਲ ਤੋਂ 31.4 ਕੁਇੰਟਲ (ਸੂਬਾਬੂਲ ਦੇ ਪੱਤੇ ਚਾਰੇ ਲਈ) ਅਤੇ 17.7 ਕੁਇੰਟਲ (ਸੁਕਾ ਬਾਲਣ) ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੂਬਾਬੂਲ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕਣਕ, ਜੌਂ ਅਤੇ ਸਰ੍ਹੋਂ ਵਰਗੀਆਂ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵੀ ਉਗਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਫ਼ਸਲਾਂ ਸੂਬਾਬੂਲ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਵਧੀਆ ਪੈਦਾਵਾਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੰਡੀ ਦੇ ਏਰੀਏ ਵਿੱਚ ਬਾਜਰਾ ਅਤੇ ਜਵੀ ਦਾ ਫ਼ਸਲੀ ਚੱਕਰ ਸੁਬਾਬੂਲ ਦੀਆਂ ਕਤਾਰਾਂ (3-4x1-1.5 ਮੀ. ਫ਼ਾਸਲੇ) ਵਿੱਚ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ।

ਖਾਦਾਂ : ਪੌਦੇ ਲਾਉਣ ਵੇਲੇ 30 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਯੂਰੀਆ ਅਤੇ 60 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਫਾਸਫੋਰਸ ਪਾਓ।

ਸਿੰਚਾਈ : ਜਦੋਂ ਸਿਰਫ਼ ਚਾਰੇ ਲਈ ਕਾਸ਼ਤ ਕਰਨੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਬਾਰ-ਬਾਰ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਣੀ ਲਾਉਂਦੇ ਰਹੋ। ਬੱਲੀਆਂ/ਟਿੰਬਰ ਪਲਾਂਟੇਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲੇ 3 ਸਾਲ ਸਿੰਚਾਈ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਗੋਡੀ ਅਤੇ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ : ਸੁਬਾਬੂਲ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਰੁਕਣ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਫਿਰ ਪਲਾਂਟੇਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪੌਦੇ ਮਰਨ ਲਈ ਨਦੀਨ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਜ਼ਿੰਮੇਵਾਰ ਹਨ। ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਲਗਾਤਾਰ ਗੋਡੀ (10-15 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ) ਕਰਦੇ ਰਹਿਣ ਨਾਲ ਚੰਗੇ ਨਤੀਜੇ ਮਿਲਦੇ ਹਨ।

ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ : ਚਾਰੇ ਲਈ ਸੁਬਾਬੂਲ ਨੂੰ ਹਰ 50 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਕੱਟਣ ਨਾਲ ਚੰਗਾ ਝਾੜ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਟਿੰਬਰ ਜਾਂ ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜ ਲਈ 12-15 ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਰੁੱਖ ਕੱਟਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਪਹਾੜੀ ਕਿੱਕਰ

ਪਹਾੜੀ ਕਿੱਕਰ ਕੇਂਦਰੀ ਅਮਰੀਕਾ ਤੇ ਉੱਤਰੀ ਦੱਖਣੀ ਅਮਰੀਕਾ ਵਿੱਚ ਕੁਦਰਤੀ ਤੌਰ ਤੇ ਪਾਇਆ ਜਾਣ ਵਾਲਾ ਰੁੱਖ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਡਿਆਲਾ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਝਾੜਨ ਵਾਲਾ ਵੱਡੀ ਛਤਰੀ ਅਤੇ ਡੂੰਘੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਝਾੜੀਆਂ ਜਾਂ ਮੱਧਰੇ ਕੱਦ ਵਾਲਾ ਰੁੱਖ ਹੈ। ਇਸ ਰੁੱਖ ਨੂੰ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਖੁਸ਼ਕ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਰੁੱਖ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਰੇਤ ਦੇ ਟਿੱਬਿਆਂ ਨੂੰ ਫਿਕਸ ਕਰਨ ਲਈ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਬਾਲਣ ਅਤੇ ਕੱਚਾ ਕੋਲਾ ਬਣਦਾ ਹੈ।

ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਲੋੜ

ਪਹਾੜੀ ਕਿੱਕਰ ਬਹੁਤ ਨਿੱਘੇ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਜਲਵਾਯੂ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕੇ (ਜੋ ਸਮੁੰਦਰ ਤਲ ਤੋਂ 1500 ਮੀ. ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੱਕ ਹੋਣ) ਵਿੱਚ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਉੱਤੇ ਸੋਕੇ ਦਾ ਨਾਂ ਮਾਤਰ ਅਸਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੇਤਲੀ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਪਸੰਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਥਰੀਲੇ ਚਟਾਨਾਂ ਤੇ ਚੰਗਾ ਵਧਦਾ ਹੈ ਬਸ਼ਰਤੇ ਕਿ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਨਾ ਰੁਕੇ। ਇਹ ਆਰਜ਼ੀ ਤੌਰ ਤੇ ਖੜ੍ਹਨ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਹਾਲਾਤ ਸਹਾਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕੱਲਰ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਸਿਲਵੀਕਲਚਰ

ਨਰਸਰੀ ਲਗਾਉਣਾ

ਬੀਜ ਮਈ-ਜੂਨ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠੇ ਕਰ ਲਵੋ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸ ਨੂੰ 20 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਗੰਧਕ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਿੱਚ ਪਾ ਕੇ ਇੱਕ ਘੰਟੇ ਲਈ ਰੱਖੋ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ 3-4 ਵਾਰ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਧੋਣ ਉਪਰੰਤ 24 ਘੰਟੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਭਿਉਂ ਦਿਓ। ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਨਰਸਰੀ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਭਰਨ ਉਪਰੰਤ ਬੀਜ ਦਿਓ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੀਜ 80-90 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੱਕ ਪੁੰਗਰਦੇ ਹਨ।

ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣਾ

ਇਸ ਦੇ ਪੌਦੇ ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਜਾਂ ਫਿਰ ਫ਼ਰਵਰੀ-ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਮੁਤਾਬਕ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਾ ਦਿਓ। ਪੌਦੇ 30x30x30 ਸੈ. ਮੀ. ਅਕਾਰ ਦੇ ਟੋਏ 1.5x1.5 ਮੀਟਰ ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਉਤੇ ਪੁੱਟੋ। ਟੋਏ ਦੀ ਉੱਪਰਲੀ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ 5 ਕਿੱਲੋ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਮਿਲਾ ਕੇ ਟੋਏ ਭਰ ਦਿਓ। ਟੋਇਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਲਾ ਦਿਓ। ਕੱਲਰ ਵਾਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਅਤੇ ਬੇਕਾਰ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਤਰਜੀਹ ਦਿਓ।

ਟਰੇਨਿੰਗ ਜਾਂ ਕਾਂਟ-ਛਾਂਟ

ਛੋਟੀ ਲੱਕੜ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਲਈ ਇਸ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਤਣੇ ਲਈ ਸਿਖਲਾਈ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਬਾਲਣ ਦੀ ਘਰੇਲੂ ਜਾਂ ਮੰਡੀ ਦੀ ਮੰਗ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖਦੇ ਹੋਏ 4 ਤੋਂ 5 ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਕਟਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ

ਜਦੋਂ ਪੌਦੇ ਛੋਟੀ ਲੱਕੜ ਲਈ ਉਗਾਏ ਹੋਣ ਤਾਂ 10-15 ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਰੱਖੋ। ਇਸ ਲੱਕੜ ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਬਾਲਣ, ਕੱਚਾ ਕੋਲਾ, ਬੱਲੀਆਂ ਅਤੇ ਹਲਕੀ ਲੱਕੜ ਬਣਦੀ ਹੈ।

ਬੰਦਸ਼ਾਂ: ਪਹਾੜੀ ਕਿੱਕਰ ਇੱਕ ਆਪਣੇ ਆਪ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਧਰਤੀ ਤੇ ਫ਼ੈਲਣ ਵਾਲਾ ਪੌਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਇਹ ਹੋਰ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨ ਬਣ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਟਾਹਲੀ

ਟਾਹਲੀ ਭਾਰਤ ਦੇ ਗੰਗਾ ਦੇ ਮੈਦਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਬਹੁ ਉਪਯੋਗੀ ਅਤੇ ਮੱਧਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਧਣ ਵਾਲਾ ਦਰਖ਼ਤ ਹੈ। ਇਸ ਦਰਖ਼ਤ ਦਾ ਹਰ ਹਿੱਸਾ ਫ਼ਾਇਦੇਮੰਦ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਕਾਲੀ ਲੱਕੜ ਬਹੁਤ ਵਧੀਆ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਚਾਰੇ ਦੀ ਘਾਟ ਸਮੇਂ ਇਕ ਵਧੀਆ ਤੱਤਾਂ ਭਰਪੂਰ ਚਾਰੇ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਟਾਹਲੀ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪੱਤੇ ਝਾੜ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਹਵਾ ਵਿੱਚੋਂ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਲੈ ਕੇ ਜ਼ਮੀਨ ਨੂੰ ਉਪਜਾਊ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪੰਜਾਬ ਦਾ ਰਾਜ ਰੁੱਖ ਹੈ। ਇਹ ਸੜਕਾਂ/ ਨਹਿਰਾਂ, ਰੇਲਵੇ ਲਾਈਨਾਂ ਦੇ ਕੰਢਿਆਂ ਅਤੇ ਖੇਤੀ ਦੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਉੱਪਰ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪੌਣ-ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਲੋੜਾਂ

ਟਾਹਲੀ 1000 ਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਦੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਟਾਹਲੀ ਲਈ 6-40 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ 200-1250 ਮਿ. ਮੀ. ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲਾਨਾ ਮੀਂਹ ਵਾਲਾ ਪੌਣਪਾਣੀ ਢੁਕਵਾਂ ਹੈ । ਇਹ ਦਰਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਲਿਆਂਦੀਆਂ ਉਪਜਾਊ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਟਾਹਲੀ ਰੇਤਲੀ ਮੈਰਾ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਨੂੰ ਪਸੰਦ ਕਰਦੀ ਹੈ ਜਿਥੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਹੇਠਾਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਹਲਕੀਆਂ ਲੂਣੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਵੀ ਉਗਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਸਿਲਵੀਕਲਚਰ

ਨਰਸਰੀ ਉਗਾਉਣਾ

ਟਾਹਲੀ ਬੀਜ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਫੁੱਟੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਂ ਤੋਂ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੱਕੀਆਂ ਫ਼ਲੀਆਂ ਦਸੰਬਰ-ਜਨਵਰੀ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਤੰਦਰੁਸਤ ਅਤੇ ਸਿੱਧੇ ਤਣੇ ਵਾਲੇ ਦਰਖ਼ਤਾਂ ਤੋਂ ਇਕੱਠੀਆਂ ਕਰੋ। ਪਨੀਰੀ ਉਗਾਉਣ ਲਈ ਬੀਜਾਂ ਜਾਂ ਬੀਜ ਸਮੇਤ ਫ਼ਲੀਆਂ ਨੂੰ ਉੱਭਰੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਜਾਂ ਗਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜੋ ਜਾਂ ਫਿਰ ਸਿੱਧਾ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਬੀਜਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਭੱਰਵੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ 10-16 ਟਨ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਅਤੇ 40-60 ਕਿਲੋ ਯੂਰੀਆ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਪਾ ਕੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਲਾ ਦਿਓ। ਮੈਰਾ ਮਿੱਟੀ ਨਰਸਰੀ ਉਗਾਉਣ ਲਈ ਢੁੱਕਵੀਂ ਹੈ। ਫ਼ਲੀਆਂ ਜਾਂ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ 48 ਘੰਟੇ ਠੰਡੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਡੁਬੋ ਦਿਓ। ਅੱਧ ਫ਼ਰਵਰੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜਾਂ ਜੁਲਾਈ-ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਫ਼ਲੀਆਂ 1.0-1.5 ਸੈਂ. ਮੀ. ਡੂੰਘਾਈ ਤੇ ਬੀਜ ਦਿਓ। ਇਕ ਏਕੜ ਨਰਸਰੀ ਲਈ 2.0-3.5 ਕਿਲੋ ਫ਼ਲੀਆਂ ਕਾਫ਼ੀ ਹਨ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਤੋਂ 60,000 ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਕਿਆਰੀਆਂ ਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਹਲਕਾ ਪਾਣੀ ਦਿੰਦੇ ਰਹੋ। ਪ੍ਰੰਤੂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਖੜ੍ਹਾ ਨਾ ਹੋਣ ਦਿਓ।

ਬੀਜ 10-15 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਪੁੰਗਰਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਤਿੰਨ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਤੱਕ ਪੁੰਗਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ । ਜਦ ਪੌਦੇ 5-10 ਸੈਂ. ਮੀ. ਉੱਚੇ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ 15x10 ਸੈ. ਮੀ. ਦੇ ਫ਼ਾਸਲੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਰਲਾ ਕਰੋ। ਸਿਹਤਮੰਦ ਪੌਦੇ ਉਗਾਉਣ ਲਈ ਲਗਾਤਾਰ ਸਿੰਚਾਈ ਅਤੇ ਹੱਥ ਨਾਲ ਨਦੀਨਾਂ ਨੂੰ ਪੁੱਟਦੇ ਰਹੋ। ਟਾਹਲੀ ਛਾਂ ਵਰਗੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਵਧ ਸਕਦੀ। ਨੌ ਮਹੀਨੇ ਪੁਰਾਣੇ ਬੂਟੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਰੇ ਬੂਟੇ ਸਮੇਤ ਜਾਂ ਫਿਰ ਸ਼ਾਖਾ ਅਤੇ ਜੜ੍ਹ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ ਲਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। 7.5 ਸੈ. ਮੀ. ਅਤੇ 22.5 ਸੈ. ਮੀ. ਜੜ੍ਹ ਤੱਕ ਰੱਖ ਕੇ ਬਾਕੀ ਕੱਟ ਦਿਓ। ਪੂਰੇ ਪੌਦੇ ਵੀ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣਾ

ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਲਈ 2x2 ਮੀਟਰ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਟੋਏ ਪਹਿਲਾਂ ਪੁੱਟ ਕੇ ਰੱਖੋ। ਜੁਲਾਈ-ਅਗਸਤ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਲਗਾ ਦਿਓ। ਛੇਵੇਂ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਹਰ ਦੂਸਰਾ ਬੂਟਾ ਵਿਰਲਾ ਕਰ ਦਿਓ। ਸਾਰੇ ਮਰੇ ਹੋਏ, ਵਿੰਗੇ ਟੇਢੇ, ਬੀਮਾਰ ਬੂਟੇ ਕੱਢ ਦਿਓ ਅਤੇ ਵਧੀਆ 100 ਬੂਟੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਰੱਖੋ। ਇਹ ਬੂਟੇ ਸਾਰੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਲਗਪਗ ਇਕਸਾਰ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਟਾਹਲੀ 40-50 ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਬੰਨਿਆਂ ਤੇ ਫ਼ਾਸਲਾ 3 ਮੀ. ਰੱਖੋ।

ਸਿੰਚਾਈ: ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਲਗਾਉਣ ਸਮੇਂ ਅਤੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ 2-3 ਸਾਲ ਤੱਕ ਪਾਣੀ ਦਿਓ । ਉਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸਿੰਚਾਈ ਦੀ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਲੱਕੜ ਨੂੰ ਸੁਕਾਉਣਾ: ਕੱਟਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਲੱਕੜ ਨੂੰ ਟੇਢੀ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ 6 ਮਹੀਨੇ ਤੱਕ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਸੁਕਾਉ। ਛਾਂ ਵਰਗੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਲੱਕੜ ਨੂੰ ਪੱਧਰੀ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਉੱਪਰਲੇ ਫੱਟੇ ਵੀ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖੇ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਫੱਟਿਆਂ ਨੂੰ ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਚਿਣੋ ਕਿ ਹਰ ਫੱਟੇ ਨੂੰ ਹਵਾ ਮਿਲਦੀ ਰਹੇ। ਭੱਠੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਲੱਕੜ ਸੁਕਾਉਣ ਵਿੱਚ ਸਿਰਫ਼ 10-15 ਦਿਨ ਹੀ ਲੱਗਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਭੱਠੀਆਂ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਕਈ ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਫਿਲੌਰ, ਕਰਤਾਰਪੁਰ, ਸਰਹੰਦ, ਹੁਸ਼ਿਆਰਪੁਰ, ਲੁਧਿਆਣਾ, ਜਲੰਧਰ, ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਆਦਿ ਵਿੱਚ ਲੱਗੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ।

ਕੀੜੇ ਅਤੇ ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ

ਕੀੜੇ: ਪੱਤਾ ਖਾਣ ਵਾਲੀ ਸੁੰਡੀ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾ ਕੇ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਸਿੰਚਾਈ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਸੁੰਡੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਮਾਰਚ ਮਹੀਨੇ ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਕੇ ਜੁਲਾਈ ਤੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਪਾਪਲਰ ਦੀ ਪੱਤੇ ਖਾਣ ਵਾਲੀ

ਸੁੰਡੀ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਦਿੱਤੀਆਂ ਜ਼ਹਿਰਾਂ ਨਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਤਣੇ ਉੱਪਰ ਓਸਟੀਕੋ ਬੈਂਡ ਲਗਾ ਕੇ ਵੀ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

ਬਿਮਾਰੀਆਂ

ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਗਲਣਾ: ਇਹ ਬੀਮਾਰੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਚੀਕਣੀਆਂ ਜਾਂ ਰੇਤਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਹਮਲਾ ਰੇਤਲੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਵਧਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਬੀਮਾਰੀ ਵਾਲੇ ਰੁੱਖ ਟੀਸੀ ਤੋਂ ਸੁੱਕਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਡਿੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਆਖ਼ਰੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਲਾਲ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਉੱਲੀ ਬਰਸਾਤਾਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਜੜ੍ਹਾਂ ਕੋਲ ਪੁੰਗਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ ਟਾਹਲੀ ਦੇ ਬੀਮਾਰ ਦਰਖ਼ਤਾਂ ਦੁਆਲੇ ਖਾਈਆਂ ਪੁੱਟ ਕੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਤੰਦਰੁਸਤ ਦਰਖ਼ਤਾਂ ਤੋਂ ਵੱਖਰਾ ਰੱਖੋ। ਖਾਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬਾਵਿਸਟਨ ਜਾਂ ਵੀਟਾਵੈਕਸ 0.1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ (4.0 ਗਰਾਮ 40 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀ ਦਰਖ਼ਤ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ) ਪਾ ਦਿਓ।

ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਨ

ਟਾਹਲੀ ਦੇ 40 ਤੋਂ 50 ਸਾਲ ਪੁਰਾਣੇ ਰੁੱਖ ਕੱਟਣ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਟਾਹਲੀ ਦੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਲੱਕੜ ਭੂਰੀ, ਕਾਫ਼ੀ ਸਖ਼ਤ, ਮਜ਼ਬੂਤ ਅਤੇ ਹੰਢਣਸਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਫ਼ਰਨੀਚਰ, ਕੈਬਨਿਟ, ਫ਼ੈਸ਼ਨੇਬਲ ਪਲਾਈ ਅਤੇ ਰਵਾਇਤੀ ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜੀ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਟਾਹਲੀ ਦੇ ਮੰਡੀਕਰਨ ਦੀ ਕੋਈ ਸਮੱਸਿਆ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਟਾਹਲੀ ਦੀ ਕੀਮਤ ਮੁੱਢ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਅੰਦਰੂਨੀ ਲੱਕੜ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਅਨੁਸਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਦਰਖ਼ਤਾਂ ਨੂੰ ਠੇਕੇਦਾਰਾਂ ਕੋਲ ਜਾਂ ਆਰੇ ਵਾਲੀਆਂ ਮਿੱਲਾਂ ਨੂੰ ਵੇਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਟਾਹਲੀ ਦੇ ਦਰਖ਼ਤ ਵਿੱਚ ਮੋਟਾਈ ਅਨੁਸਾਰ ਪਾਈ ਜਾਂਦੀ ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜ ਅਤੇ ਬਾਲਣ(ਕੁਇੰਟਲ/ਰੁੱਖ, ਤਾਜ਼ਾ ਭਾਰ)

ਲਪੇਟ (ਸੈ.ਮੀ.)	ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜ	ਬਾਲਣ ਦੀ ਲੱਕੜ	ਲਪੇਟ (ਸੈ. ਮੀ.)	ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜ	ਬਾਲਣ ਦੀ ਲੱਕੜ
60	1.35	0.60	125	6.54	3.11
65	1.60	0.72	130	7.10	3.39
70	1.82	0.86	135	7.69	3.67

75	2.20	1.00	140	8.30	3.97
80	2.53	1.16	145	8.93	4.281
85	2.88	1.33	150	9.58	4.60
90	3.26	1.52	155	10.26	4.93
95	3.66	1.71	160	10.96	5.28
100	4.08	1.91	165	11.68	5.63
105	4.53	2.13	170	12.43	6.00
110	5.00	2.36	175	13.19	6.37
115	5.49	2.66	180	13.99	6.76
120	6.00	2.85	185	14.80	7.17

* ਲਪੇਟ ਛਾਤੀ ਦੇ ਪੱਧਰ ਤੇ (1.37 ਮੀਟਰ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਉਪਰ)।

ਧਰੇਕ/ਡੇਕ

ਧਰੇਕ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਉੱਗਣ ਵਾਲਾ ਬੂਟਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਕਿਸਾਨ ਇਸ ਨੂੰ ਟਿਊਬਵੈੱਲਾਂ ਦੁਆਲੇ, ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਖੇਤਾਂ ਦੀਆਂ ਵੱਟਾਂ ਤੇ ਲਗਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਛਾਂ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਛੋਟੀ ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜ ਵੀ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਅੱਜ ਕੱਲ੍ਹ ਇਸ ਦੀ ਲੱਕੜ ਪਲਾਈ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਆਉਣ ਕਰਕੇ ਇਸ ਦੀ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਮੰਗ ਹੈ। ਧਰੇਕ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਵਧਣ ਯੋਗ ਪਤਲੀ ਛਤਰੀ ਅਤੇ ਪੱਤੇ ਝਾੜਨ ਵਾਲਾ ਰੁੱਖ ਹੈ। ਜਿਸ ਦੇ ਪੱਤੇ ਚਾਰੇ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਛੰਗਾਈ ਸਹਿ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਧਰੇਕ ਦੀਆਂ ਦੋ ਜਾਤੀਆਂ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਉੱਗ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਹਿਲੀ ਡੇਕ (*Melia azedarach*) ਅਤੇ ਦੂਜੀ ਬਰਮਾ ਡੇਕ (*Melia composita*) ਹੈ । ਮੀਲੀਆ ਅਜੈਰੀਡੈਕ, ਬਰਮਾ ਡੇਕ ਦਾ ਤਣਾ 10-15 ਫੁੱਟ ਤੱਕ ਸਿੱਧਾ ਅਤੇ ਸਾਫ਼ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਨੂੰ ਵਪਾਰਕ ਪੱਧਰ ਤੇ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ।

ਪੌਣਪਾਣੀ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਲੋੜਾਂ

ਧਰੇਕ 600-1000 ਮਿ.ਮੀ. ਮੀਂਹ ਅਤੇ 8 ਤੋਂ 40 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਵਰਗੇ ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਚੰਗਾ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਛੋਟੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਚੰਗੇ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀਆਂ ਡੂੰਘੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਤੇਜ਼ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਹਰ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਖ਼ਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਨਮਕੀਨ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਛੋਟੀ ਪਨੀਰੀ ਨੂੰ ਕੋਰੇ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਨਰਸਰੀ ਉਗਾਉਣਾ

ਇਸ ਨੂੰ ਬੀਜਾਂ, ਕਲਮਾਂ ਜਾਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਪੁੰਗਰੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾ ਤੋਂ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕਠੇ ਕਰੋ। ਇਹਨਾਂ ਫ਼ਲਾਂ ਵਿੱਚ ਪੰਜ ਬੀਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੀਜ ਦੋ ਸਾਲ ਤੱਕ ਸੰਭਾਲ ਕੇ ਰੱਖੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 2-3 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਭਿਉਂਣ ਨਾਲ ਇਸ ਦੀ ਪੁੰਗਰਨ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਦੀ ਹੈ। ਫ਼ਰਵਰੀ ਮਾਰਚ ਦਾ ਸਮਾਂ ਇਸ ਦੇ ਬੀਜਣ ਲਈ ਢੁਕਵਾਂ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਡੁਬੋ ਕੇ ਰੱਖੇ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ 1 ਮੀਟਰ ਚੌੜੀਆਂ ਅਤੇ 4-5 ਮੀਟਰ ਲੰਬੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ 15-20 ਸੈ.ਮੀ. ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਦਿਓ। ਤਿੰਨ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਬਾਅਦ ਬੀਜ ਪੁੰਗਰਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਕ ਬੀਜ ਤੋਂ 2-4 ਪੌਦੇ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਦ ਪੌਦੇ 5-8 ਸੈ. ਮੀ. ਉੱਚੇ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ 15x15 ਸੈ.ਮੀ. ਫ਼ਾਸਲੇ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਰਲਾ ਕਰ ਦਿਓ। ਇਹ ਪੌਦੇ ਇਕ ਸਾਲ

ਤੱਕ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਬੂਟੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਪੁੱਟ ਕੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ।

ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣਾ

ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਫ਼ਰਵਰੀ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਪੁੱਟ ਕੇ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੀਂਹ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਜੜ੍ਹਾਂ ਨਾਲ ਮਿੱਟੀ ਸਮੇਤ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਬੰਨਿਆਂ ਤੇ ਬੂਟੇ 3 ਮੀ. ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਲਗਾਓ। ਪਾਣੀ ਅਤੇ ਖਾਦ ਦੇਣ ਨਾਲ ਬੂਟਿਆਂ ਦਾ ਵਾਧਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜੇ

ਕੁੱਬ ਵਾਲੀ ਸੁੰਡੀ : ਇਹ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦੀ ਸੁੰਡੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਹਮਲਾ ਜੁਲਾਈ ਤੋਂ ਸਤੰਬਰ ਮਹੀਨੇ ਤੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । ਇਹ ਸੁੰਡੀ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ ਪੱਤੇ ਖਾ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਰੁੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਪੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਖਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਕੁਇਨਲਫਾਸ 25 ਈ ਸੀ 4 ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਕੇ ਛਿੜਕਾਅ ਕਰੋ ।

ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਣ

ਦਰਖ਼ਤਾਂ ਨੂੰ ਸਰਦੀਆਂ ਦੇ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਕੱਟੋ। ਇਸ ਦੀ ਲੱਕੜ ਨਿੰਮ ਵਰਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਲੱਕੜ ਫ਼ਰਨੀਚਰ, ਦਰਵਾਜ਼ੇ, ਖਿੜਕੀਆਂ, ਪੈਕਿੰਗ ਦੇ ਡੱਬੇ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪਲਾਈ ਲਈ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਫ਼ਲ ਦਾ ਸੱਤ ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜਿਆਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਨਿੰਮ

ਨਿੰਮ ਸਿਰਫ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਹੀ ਉੱਗਣ ਵਾਲਾ ਰੁੱਖ ਹੈ ਜੋ ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜ ਅਤੇ ਬਾਲਣ ਲਈ ਕੰਮ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਲੱਕੜ ਬਾਕੀਆਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਭਾਰੀ ਘਣਤਾ 0.56-0.85 (ਔਸਤਨ 0.68) ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਹੰਢਣਸਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਨਿੰਮ ਦੇ ਬੀਜ ਵਿੱਚੋਂ 45 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਤੇਲ (ਨਾ ਖਾਣਯੋਗ) ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ। ਨਿੰਮ ਦੇ ਬੀਜ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥ (ਐਜ਼ਡੀਰੈਕਟਿਨ) ਦੀ ਕੀੜੇ, ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ਾਣੂੰ ਰੋਕਣ ਦੀ ਸਮਰਥਾ ਕਰਕੇ ਇਸ ਬਾਰੇ ਕਾਫੀ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਰੁਚੀ ਇਸ ਰੁੱਖ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਨਿੰਮ ਦੇ ਬੀਜ ਤੋਂ ਤਿਆਰ ਖ਼ਲ ਵਿੱਚ ਨਾਈਟਰੋਜਨ ਕਾਫ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਅਰਧ-ਊਸ਼ਣੀ ਅਤੇ ਖੁਸ਼ਕ ਇਲਾਕਿਆਂ ਅਤੇ ਦੱਖਣੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਪੌਣਪਾਣੀ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਲੋੜਾਂ

ਨਿੰਮ ਸੋਕੇ ਅਤੇ ਅਰਧ ਸੋਕੇ ਵਰਗੀਆਂ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਉਗਾਈ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ 450-1150 ਮਿ. ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲ ਬਰਸਾਤ ਢੁਕਵੀਂ ਹੈ। ਪਰ ਇਹ 130 ਮਿ. ਲਿ. ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲ ਮੀਂਹ ਵਾਲੇ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਕੋਰਾ ਛੋਟੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਕਾਫ਼ੀ ਨੁਕਸਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਨਿੰਮ ਨੂੰ ਕਈ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ, ਸੁੱਕੀਆਂ ਪਥਰੀਲੀਆਂ ਅਤੇ ਚੀਕਨੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਲੂਣ ਵਾਲੀਆਂ ਅਤੇ ਸੇਮ ਵਰਗੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਹੀਂ ਵਧਦੀ।

ਸਿਲਵੀਕਲਚਰ

ਨਰਸਰੀ ਉਗਾਉਣਾ: ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫ਼ਲ ਜੁਲਾਈ-ਅਗਸਤ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠੇ ਕਰੋ ਅਤੇ ਬੀਜ ਅਲੱਗ ਕਰ ਲਵੋ। ਨਿੰਮ ਦੇ 100 ਪੌਦੇ ਉਗਾਉਣ ਲਈ ਲਗਪਗ ਇੱਕ ਕਿਲੋ ਬੀਜ ਦੀ ਲੋੜ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਨਰਸਰੀ ਨੂੰ ਕਿਆਰੀਆਂ ਜਾਂ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਦਿਓ। ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 15x22 ਸੈ.ਮੀ. ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਵਿਰਲੇ ਕਰੋ ਜਾਂ ਪੁੱਟ ਕੇ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਦਿਓ। ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ੇ, ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ (1:1 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਅਨੁਸਾਰ) ਨਾਲ ਰਲਾ ਕੇ ਭਰੋ।

ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣਾ

ਨਿੰਮ ਨੂੰ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ 3x3 ਮੀਟਰ ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਲਗਾਓ ਜਾਂ ਫਿਰ ਕਤਾਰਾਂ ਦਾ 6 ਮੀਟਰ ਫ਼ਾਸਲਾ ਰੱਖੋ ਤਾਂ ਕਿ ਫ਼ਸਲਾਂ ਵੀ ਬੀਜੀਆਂ ਜਾ ਸਕਣ। 50x50x50 ਸੈ.

ਮੀ. ਅਕਾਰ ਦੇ ਟੋਟਿਆਂ ਨੂੰ ਅੱਧੀ ਉਪਰਲੀ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਅੱਧੀ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਨਾਲ ਭਰੋ। ਅਗਸਤ-ਸਤੰਬਰ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਦਿਓ। ਬੂਟੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗਾਚੀ ਸਮੇਤ ਲਾਉਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਸ਼ੁਰੂ ਦੇ ਇੱਕ ਦੋ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਨਦੀਨਾਂ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਤੇ ਗੋਡੀ ਕਰਨ ਦੀ ਸਿਫ਼ਾਰਸ਼ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਖਾਦ ਅਤੇ ਸਿੰਚਾਈ: ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਚੰਗੇ ਵਾਧੇ ਲਈ ਪਹਿਲੇ 2-3 ਸਾਲ ਖਾਦ ਪਾਓ। ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ 10 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਨਾਲ ਸਿੰਚਾਈ ਦਿਓ। ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਿੰਚਾਈ 15 ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਕਰੋ।

ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਣ

ਨਿੰਮ ਦੇ ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਸਰਦੀਆਂ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਕੱਟੋ। ਨਿੰਮ ਦੇ ਤਣੇ ਦੀ ਔਸਤਨ ਮੋਟਾਈ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ 2.3-3.0 ਸੈ. ਮੀ. ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲਾਨਾ ਬਰਾਨੀ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੇਂਜੂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿੰਮ ਦੇ ਤਣੇ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ 8 ਸੈ.ਮੀ. ਪ੍ਰਤੀ ਸਾਲਾਨਾ ਹੈ। ਇਕ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਮੁਤਾਬਕ 8-10 ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਪ੍ਰਤੀ ਹੈਕਟੇਅਰ ਲੱਕੜ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ 120-170 ਘਣ ਮੀਟਰ/ਹੈਕਟੇਅਰ ਹੈ। ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਬਾਲਣ ਦੀ ਲੱਕੜੀ ਵੀ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਨਿੰਮ ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜੀ, ਘਰ ਬਣਾਉਣ, ਹਲ ਅਤੇ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਸੰਦਾਂ, ਖਿਡੌਣੇ ਅਤੇ ਬਾਲਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਨਿੰਮ ਵੱਡੇ ਪੈਮਾਨੇ ਤੇ ਲੱਗੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਦੇ ਬੀਜ ਤੇਲ ਕੱਢਣ ਵਾਸਤੇ ਸਬੰਧਤ ਅਦਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਦੇਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ।

ਕੀੜੇ ਅਤੇ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਅ: ਨਿੰਮ ਉੱਪਰ ਕਿਸੇ ਵੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੀੜੇ ਜਾਂ ਬੀਮਾਰੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ।

ਤੂਤ

ਤੂਤ ਭਾਰਤ ਦੇ ਕਾਫ਼ੀ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਜਪਾਨ ਦੇਸ਼ ਤੋਂ ਬਾਕੀ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਫ਼ੈਲਿਆ ਹੈ। ਇਹ ਔਸਤ ਅਕਾਰ ਦਾ ਪੱਤੇ ਝਾੜਨ ਵਾਲਾ ਰੁੱਖ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਰੇਸ਼ਮ ਦਾ ਕੀੜਾ ਪਾਲਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਲੱਕੜ ਵਧੀਆ ਕਿਸਮ ਅਤੇ ਭੂਰੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਲੱਕੜ ਫ਼ਰਨੀਚਰ, ਹਾਕੀ ਸਟਿੱਕ, ਕਿਸ਼ਤੀਆਂ ਅਤੇ ਟਾਹਣੀਆਂ ਟੋਕਰੇ ਬਣਾਉਣ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਕਿਸਮਾਂ

ਇਸ ਦੀਆਂ ਦੋ ਜਾਤੀਆਂ ਮੋਰਸ ਐਲਬਾ ਅਤੇ ਮੋਰਸ ਰੂਬਰਾ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮੋਰਸ ਐਲਬਾ ਹੀ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਰੇਸ਼ਮ ਦੇ ਕੀੜੇ ਪਾਲਣ ਲਈ ਉਗਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮੋਰਸ ਰੂਬਰਾ ਦੀ ਕਾਸ਼ਤ ਟਿੰਬਰ ਅਤੇ ਫ਼ਲਾਂ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਲੱਕੜ ਪੀਲੇ ਭੂਰੇ ਰੰਗ ਅਤੇ ਵਧੀਆ ਕੁਆਲਿਟੀ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਫ਼ਰਨੀਚਰ ਹਾਕੀ ਅਤੇ ਕਿਸ਼ਤੀਆਂ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਟੋਕਰੀਆਂ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਬਾਲਣ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਜਲਵਾਯੂ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਲੋੜਾਂ

ਤੂਤ ਊਸ਼ਣੀ, ਅਰਧ ਊਸ਼ਣੀ ਅਤੇ ਸ਼ੀਤ ਊਸ਼ਣੀ ਖੰਡ ਦੇ ਪੌਣ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੇ ਸੋਕੇ ਜਾਂ ਕੋਰੇ ਦਾ ਅਸਰ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਹਰ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਚੀਕਨੀ ਮੈਰਾ ਕਿਸਮ ਦੀ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਪਸੰਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਸਿਲਵੀਕਲਚਰ

ਨਰਸਰੀ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ

ਤੂਤ ਨੂੰ ਕਲਮਾਂ ਰਾਹੀਂ ਉਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤਣੇ ਤੋਂ ਲਈਆਂ ਕਲਮਾਂ 23-30 ਸੈ. ਮੀ. ਲੰਬੀਆਂ (3 ਤੋਂ 5 ਅੱਖਾਂ ਵਾਲੀਆਂ) ਦਸੰਬਰ ਜਾਂ ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਲਗਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਲਮਾਂ ਨੂੰ 30 ਸੈ. ਮੀ. ਫ਼ਾਸਲੇ ਤੇ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ 10-15 ਸੈ. ਮੀ. ਫ਼ਾਸਲਾ ਬੂਟੇ ਤੋਂ ਬੂਟੇ ਅਨੁਸਾਰ ਪੱਧਰੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਦਿਓ। ਕਲਮਾਂ ਨੂੰ ਹਲਕਾ ਪਾਣੀ ਦਿੰਦੇ ਰਹੋ। ਇਹ ਮਾਰਚ ਮਹੀਨੇ ਤੱਕ ਪੁੰਗਰ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਬਰਸਾਤਾਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੱਕ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣਾ

ਤੂਤ ਲਗਾਉਣ ਲਈ 50x50x50 ਸੈ. ਮੀ. ਅਕਾਰ ਦੇ ਟੋਏ ਪੁੱਟ ਕੇ 20 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਖੁੱਲੇ ਰੱਖੋ। ਹਰ ਟੋਏ ਲਈ 2 ਟੋਕਰੀਆਂ ਗਲੀ ਹੋਈ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਅਤੇ 0.5% ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਕਲੋਰਪਾਈਰੀਫਾਸ 20 ਈ ਸੀ ਪਾਉ ਅਤੇ ਟੋਏ ਵਾਪਸ ਭਰ ਦਿਓ।

ਥੋੜਾ ਪਾਣੀ ਦੇਣ ਬਾਅਦ ਮਿੱਟੀ ਟੋਏ ਵਿੱਚ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੰਮ ਜਾਵੇਗੀ। ਵੱਤਰ ਵਰਗੀ ਹਾਲਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੂਟੇ ਲਗਾ ਦਿਓ। ਸਾਰੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਫ਼ਾਸਲਾ 6x4 ਮੀ. ਰੱਖੋ। ਜਦ ਕਿ ਰੇਸ਼ਮ ਦੇ ਕੀੜੇ ਪਾਲਣ ਲਈ 1600-2000 ਬੂਟੇ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਵਿੱਚ ਲਗਾਓ। ਖੇਤਾਂ ਦੁਆਲੇ ਬੂਟਿਆਂ ਵਿਚਲਾ ਫ਼ਾਸਲਾ 2-3 ਮੀਟਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਛੰਗਾਈ

ਦਸੰਬਰ-ਜਨਵਰੀ ਵਿੱਚ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ 2-3 ਮੀਟਰ ਉਚਾਈ ਤੱਕ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਰਹਿਤ ਕਰ ਦਿਓ ਅਤੇ ਇੱਕ ਸਿੱਧੀ ਮੁੱਖ ਸ਼ਾਖਾ ਰੱਖ ਕੇ ਬਾਕੀ ਦੀਆਂ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਕੱਟ ਦਿਓ ਤਾਂ ਕਿ ਤਣਾ ਸਿੱਧਾ ਜਾ ਸਕੇ। ਰੇਸ਼ਮ ਦੇ ਕੀੜੇ ਪਾਲਣ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਥੋੜਾ ਉਪਰ ਰੱਖ ਕੇ ਕੱਟ ਦਿਓ ਤਾਂ ਕਿ ਜ਼ਿਆਦਾ ਟਾਹਣੀਆਂ ਅਤੇ ਵੱਡੇ ਪੱਤੇ ਨਿਕਲ ਆਉਣ ।

ਖਾਦ ਪਾਉਣਾ

ਰੇਸ਼ਮ ਦੇ ਕੀੜੇ ਪਾਲਣ ਲਈ ਉਗਾਏ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪੱਤੇ ਤੋੜਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ 80-120 ਕੁਇੰਟਲ ਤਲਾਬ ਦਾ ਗਾਰਾ ਪਾਓ। ਹਲ ਵਾਹ ਕੇ ਰੂੜੀ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਰਲਾ ਦਿਓ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਾਦ ਹਰ 3-4 ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਪਾਓ।

ਸਿੰਚਾਈ

ਬੂਟਿਆਂ ਦੇ ਚੰਗੇ ਵਿਕਾਸ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦਿੰਦੇ ਰਹੋ। ਬਸੰਤ ਰੁੱਤ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਤੱਕ ਇਕ ਜਾਂ ਦੋ ਪਾਣੀ ਦਿਓ। ਗਰਮੀ ਦੀ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ 15 ਦਿਨ ਦੇ ਵਕਫ਼ੇ ਬਾਅਦ ਪਾਣੀ ਦਿਓ। ਅਕਤੂਬਰ ਮਹੀਨੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਿੰਚਾਈ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੀ।

ਕੀੜੇ ਅਤੇ ਬੀਮਾਰੀਆਂ

ਕੀੜੇ-ਮਕੌੜੇ: ਤੰਬਾਕੂ ਸੁੰਡੀ ਅਤੇ ਵਾਲਾਂ ਵਾਲਾ ਭੱਬੂ ਕੁੱਤਾ ਤੂਤ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦਾ ਹਰਾ ਮਾਦਾ ਖਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਹਮਲਾ ਮਾਰਚ-ਅਪ੍ਰੈਲ ਅਤੇ ਅਗਸਤ-ਅਕਤੂਬਰ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਹਮਲੇ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪੱਤੇ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਦੇ ਅਤੇ ਮੁਰਝਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਉੱਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਹਰੀਆਂ ਸੁੰਡੀਆਂ ਨੂੰ ਲਾਹ ਕੇ ਅੱਗ ਨਾਲ ਸਾੜ ਦਿਓ। 500 ਮਿ.ਲਿ. ਐਂਡੋਸਲਫਾਨ 35 ਈ. ਸੀ. ਜਾਂ 200 ਮਿ.

ਨੁਵਾਨ ਡਾਇਕਲੋਰੋਫਾਸ 85 ਐਸ ਐਲ ਪ੍ਰਤੀ ਏਕੜ ਦੇ ਹਿਸਾਬ ਨਾਲ ਛਿੜਕਾਅ ਦਿਓ।

ਬਿਮਾਰੀਆਂ

1. **ਜੜ੍ਹ ਦਾ ਗਲਣਾ:** ਬੀਮਾਰੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੂਟੇ ਸਿਖ਼ਰ ਤੋਂ ਸੁੱਕਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪੱਤੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਝੜਨੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਖ਼ੀਰਲੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਦੇ ਤਣੇ ਨੇੜੇ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਉੱਲੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਬੀਮਾਰੀ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਅਤੇ ਤਣੇ ਨੂੰ ਜ਼ਖ਼ਮਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਓ । ਤੰਦਰੁਸਤ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਵੱਖਰੇ ਕਰਨ ਲਈ ਬੀਮਾਰ ਬੂਟਿਆਂ ਦੁਆਲੇ 150x60x30 ਸੈ. ਮੀ. ਅਕਾਰ ਦੀਆਂ ਖਾਈਆਂ ਪੁੱਟ ਦਿਓ। ਖਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਬਾਵਿਸਟਨ ਜਾਂ ਵੀਟਾਵਕਸ 0.1 ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ (40 ਲਿਟਰ ਵਿੱਚ 4.0 ਗਰਾਮ) ਅਨੁਸਾਰ ਭਰ ਦਿਓ।

2. **ਅੰਦਰੂਨੀ ਲੱਕੜ ਦਾ ਗਲਣਾ** : ਤਣੇ ਵਿਚਲੀ ਅੰਦਰੂਨੀ ਲੱਕੜ ਗਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਵਰਤੋਂ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਚਾਅ ਲਈ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਖਮਾਂ ਤੋਂ ਬਚਾਓ ਅਤੇ ਸਹੀ ਢੰਗ ਅਨੁਸਾਰ ਟਾਹਣੀਆਂ ਕੱਟੋ।

ਪਸ਼ੂਆਂ ਤੋਂ ਨੁਕਸਾਨ

ਤੂਤ ਦੇ ਪੱਤੇ ਪਸ਼ੂ ਸਵਾਦ ਨਾਲ ਖਾਂਦੇ ਹਨ। ਪਸ਼ੂਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾਉਣ ਲਈ ਪਹਿਲੇ ਇਕ ਜਾਂ 2 ਸਾਲ ਤੱਕ ਬੂਟਿਆਂ ਦੁਆਲੇ ਵਾੜ ਜਾਂ ਕੰਡੇਦਾਰ ਟਾਹਣੀਆਂ ਰੱਖੋ।

ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਉਪਯੋਗਤਾ

ਟਾਹਣੀਆਂ ਟੋਕਰੇ ਬਣਾਉਣ ਅਤੇ ਲੱਕੜ ਖੇਡਾਂ ਦਾ ਸਮਾਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਤੂਤ ਨੂੰ ਰੇਸ਼ਮ ਦੀ ਕੀੜੇ ਪਾਲਣ, ਛਾਂ, ਫ਼ਲ ਖਾਣ ਲਈ ਅਤੇ ਬਾਲਣ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਟਿੰਬਰ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਲੱਕੜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਤੂਤ ਦੇ ਪੌਦੇ 10 ਤੋਂ 12 ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਧਰਤੀ ਤੋਂ 10 ਤੋਂ 15 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਰੱਖ ਕੇ ਕੱਟ ਦਿਓ। ਮੋਢੀ ਫ਼ਸਲ ਦੋ ਸਾਲ ਅਗੇਤੀ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।

ਸਾਗਵਾਨ

ਸਾਗਵਾਨ ਇਕ ਗੋਲ ਘੇਰੇ ਵਾਲਾ ਲੰਬਾ ਦਰਖ਼ਤ ਹੈ। ਜਿਹੜਾ ਪੱਤੇ ਝਾੜ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੋਰੇ ਅਤੇ ਸੋਕੇ ਨੂੰ ਸਹਿਣ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਇਹ ਭਾਰਤ ਦੇ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵਧੀਆ ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੂੰ ਸਕੂਲਾਂ, ਜਨਤਕ ਅਦਾਰਿਆਂ ਅਤੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਖੂਹਾਂ, ਟਿਊਬਵੈੱਲਾਂ ਅਤੇ ਸੜਕਾਂ ਦੇ ਕੰਢੇ ਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਸਾਗਵਾਨ ਨੂੰ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ ਤੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਲਾਉਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਸ ਦੀ ਲੱਕੜ ਕਾਫ਼ੀ ਦੇਰ ਬਾਅਦ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਮੌਸਮ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਲੋੜਾਂ: ਸਾਗਵਾਨ ਲਈ ਹਲਕੀ ਨਮੀ ਅਤੇ ਗਰਮੀ ਵਾਲਾ ਊਸ਼ਣੀ ਮੌਸਮ ਢੁਕਵਾਂ ਹੈ। ਜਿਥੇ 1250-4000 ਮਿ. ਮੀ. ਸਾਲਾਨਾ ਵਰਖਾ ਅਤੇ 10-40 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਤਾਪਮਾਨ ਹੋਵੇ। ਇਸ ਨੂੰ ਪੱਧਰੀਆਂ, ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਅਤੇ ਖ਼ਾਰੀਆਂ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਵੀ ਉਗਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਚੰਗੇ ਨਿਕਾਸ ਵਾਲੀ ਰੇਤਲੀ ਮੈਰਾ ਜ਼ਮੀਨ ਇਸ ਲਈ ਢੁਕਵੀਂ ਹੈ। ਸਾਗਵਾਨ ਸੇਮ ਵਾਲੀ ਜ਼ਮੀਨ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਵਧ ਸਕਦਾ।

ਸਿਲਵੀਕਲਚਰ: ਸਾਗਵਾਨ ਦੇ ਬੀਜ ਫ਼ਰਵਰੀ ਅਤੇ ਮਾਰਚ ਵਿੱਚ ਇਕੱਠੇ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਔਸਤ ਅਕਾਰ ਦੇ ਬੀਜ ਹੀ ਨਰਸਰੀ ਉਗਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੇ ਬੀਜ ਕਾਫ਼ੀ ਸਖ਼ਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਬੀਜਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇਕ ਅਨੁਸਾਰ ਸੋਧ ਲੈਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।

ੳ) 2-3 ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਲਈ ਵਾਰੀ-ਵਾਰੀ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ 24 ਘੰਟੇ ਡੋਬਣਾ ਅਤੇ ਫਿਰ 24 ਘੰਟੇ ਧੁੱਪ ਵਿੱਚ ਸੁਕਾਉਣਾ ਜਾਂ

ਅ) ਗੰਧਕ ਦੇ ਸੰਘਣੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਵਿੱਚ 48 ਘੰਟੇ ਲਈ ਡੁਬੋਣਾ ਅਤੇ ਫਿਰ ਪਾਣੀ ਰਾਹੀਂ ਸਾਫ਼ ਕਰਨਾ। ਜਾਂ

ੲ) ਗਿੱਲੀ ਰੂੜੀ ਦੀ ਖਾਦ ਵਿੱਚ 25-30 ਦਿਨਾਂ ਲਈ ਰੱਖਣਾ ਜਾਂ

ਸ) ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਹਲਕੀ ਅੱਗ ਵਿੱਚ ਸਾੜਨਾ ।

ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਬੂਟੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ

ਉੱਪਰ ਦੱਸੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਸੋਧਣ ਉਪਰੰਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਨਰਸਰੀ ਦੀਆਂ ਉੱਭਰਵੀਆਂ ਕਿਆਰੀਆਂ (12 ਮੀ.x1.5 ਮੀ.x20 ਸੈ.ਮੀ.) ਵਿੱਚ ਮਾਰਚ-ਅਪ੍ਰੈਲ ਵਿੱਚ ਬੀਜ ਦਿਓ। ਕਿਆਰੀਆਂ ਨੂੰ ਝਾਫ਼ੇ ਨਾਲ ਢੱਕ ਦਿਓ ਅਤੇ 10-20 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਹਰ ਰੋਜ਼ ਪਾਣੀ ਦਿੰਦੇ ਰਹੋ। ਜਦ ਤੱਕ ਬੀਜ ਪੁੰਗਰ ਨਾ ਪੈਣ। ਜਦ ਪੌਦੇ

10 ਸੈ.ਮੀ. ਉੱਚੇ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਮਿੱਟੀ ਰੇਤ ਅਤੇ ਰੂੜੀ ਖਾਦ (1:1:1 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ) ਦੇ ਭਰੇ ਲਿਫ਼ਾਫ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਦਿਓ। ਇਹ ਬੂਟੇ ਨਰਸਰੀ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਾਲ ਰੱਖਣ ਬਾਅਦ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਉਣਾ: ਇੱਕ ਸਾਲ ਪੁਰਾਣੇ ਬੂਟੇ ਜੁਲਾਈ-ਅਗਸਤ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ 50x50x50 ਸੈ. ਮੀ. ਅਕਾਰ ਦੇ ਟੋਇਆਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾ ਦਿਓ। ਬੂਟਿਆਂ ਵਿਚਲਾ ਫ਼ਾਸਲਾ 2x2 ਮੀਟਰ ਰੱਖੋ।

ਬੂਟਿਆਂ ਦੀ ਸੰਭਾਲ: ਖੇਤਾਂ ਦੇ ਬੰਨਿਆਂ ਤੇ ਲਗਾਏ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਸਿੱਧਾ ਰੱਖਣ ਲਈ ਹੇਠਲੀਆਂ ਟਾਹਣੀਆਂ ਕੱਟ ਦਿਓ। ਪਹਿਲੇ 2 ਤੋਂ 3 ਸਾਲ ਲਗਾਤਾਰ ਗੋਡੀ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦਿੰਦੇ ਰਹੋ। ਸਾਰੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਗਏ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਵਿਰਲਾ ਉਦੋਂ ਕਰੋ ਜਦ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਉਚਾਈ 8-9 ਮੀਟਰ ਹੋ ਜਾਵੇ। ਜਦ ਬੂਟੇ 10-15 ਮੀਟਰ ਦੇ ਕਰੀਬ ਉੱਚੇ ਹੋ ਜਾਣ ਤਾਂ ਹਰ ਦੂਸਰਾ ਬੂਟਾ ਵਿਰਲਾ ਕਰ ਦਿਓ। ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਬੀਮਾਰ ਅਤੇ ਵਿੰਗੇ ਬੂਟਿਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟ ਦਿਓ।

ਕੀੜੇ ਅਤੇ ਬੀਮਾਰੀਆਂ: ਸਾਗਵਾਨ ਤੇ ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਕੀੜੇ ਹਮਲਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪੱਤਾ ਝਾੜ ਸੁੰਡੀ ਅਤੇ ਤਣੇ ਵਿੱਚ ਛੇਕ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਕੀੜਾ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਇਸ ਨੂੰ ਬੀਮਾਰੀਆਂ ਕਾਫ਼ੀ ਘੱਟ ਲੱਗਦੀਆਂ ਹਨ ।

ਕਟਾਈ ਅਤੇ ਮੰਡੀਕਰਣ: ਸਾਗਵਾਨ 60 ਤੋਂ 70 ਸਾਲ ਬਾਅਦ ਵਿਕਣ ਯੋਗ ਲੱਕੜ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਚੰਗੀਆਂ ਅਤੇ ਉਪਜਾਊ ਜ਼ਮੀਨਾਂ ਤੇ ਇਹ 40-50 ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਖੜ੍ਹੇ ਬੂਟੇ ਜਾਂ ਕੱਟ ਕੇ ਮੰਡੀ ਵਿੱਚ ਲਿਜਾ ਕੇ ਵੇਚਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਇਮਾਰਤੀ ਲੱਕੜ ਫ਼ਰਨੀਚਰ ਬਣਾਉਣ ਆਦਿ ਦੇ ਕੰਮ ਆਉਂਦੀ ਹੈ।

Punjab Agricultural University
Ludhiana

ISBN 978-81-932778-3-6

9 788193 277836

₹ 10/-

www.pau.edu